
AMSTRAD sinclair
OCIO
Año II Nº 12 Febrero 1990 PVP: 295 ptas
Precio Canarias: 295 ptas (incluido transporte)
¡REGALO!
SOFTWARE PROFESIONAL
SOFTWARE:
Editor de cabeceras (CPC)
Editor de caracteres (Spectrum)
APRENDE A PROGRAMAR CON OPERA SOFT
TALLER DE HARDWARE
Proyecto DIXIXONA
JUEGOS: West Phaser, Sideral War, Zampabolas, Ghost Busters II, Super Detective en Hollywood, Mortadelo y Filemón II, Pictionary.
00012
8 414090 102971
BMF
67

SUMARIO

Editorial

Uno de los aspectos que más interés levanta en todos los usuarios de los Amstrad CPC y Spectrum son los programas de aplicación: procesadores de texto, programas de música, software dedicado al diseño gráfico, autoedición y un largo etcétera que abarca una amplia lista de todo tipo de utilidades.

Es por ello precisamente por lo que hemos querido dedicar un especial informativo sobre programas de aplicación. A nuestros lectores les interesa tanto jugar como aprender y precisamente eso es lo que hemos hecho: divulgar, que la gente pueda aprender y sacar provecho al ordenador que tiene en casa.

Respecto a los juegos seguimos como siempre, incluyendo las más atractivas videoaventuras y arcades, porque si bien está utilizar el ordenador como una herramienta práctica, mejor es utilizarlo como un amigo con el que podemos pasar los ratos de ocio, retándolo a una partida de ajedrez o batiéndonos entre una oleada de seres alienígenas.

Hasta el próximo número.



Director: José Antonio Sanz. **Director Técnico:** Justo Maurín Pastor. **Redactor Jefe:** Luis Jorge García. **Redacción:** Federico Rubio, Manuel Ballestero. **Diseño, Maquetación y Autoedición:** Juan M. Cabrero, Carlos del Castillo, Eugenio Berna. **Fotografía:** José del Cerro. **Colaboradores:** Enrique Sánchez, Andrés Samudio, Tim Gilberts. **Publicidad:** Mercedes Alvarez. **Dirección:** Amstrad Sinclair Ocio. Almansa, 110. Local 8 posterior. 28040 Madrid. **Fotomecánica:** Grof, S.L. **Impresión:** Lerner. **Depósito legal:** M-9.423-1898. Es una publicación de B.M.F. Grupo de Comunicación, con licencia Amstrad España, S.A. **Coordinación General:** Justo Maurín. **Jefe de Producción:** José I. Rey. **Secretaria de Redacción:** Araceli San Pedro. **Dirección, Redacción Publicidad y Administración:** Almansa, 110. Local 8 posterior 28040 Madrid. **Teléfonos:** Publicidad: (91) 253 92 10; Redacción: (91) 253 77 94; Administración-Suscripciones: (91) 233 86 28. El Editor no se hace responsable de las opiniones vertidas por los colaboradores.



Un fichaje estrella: Alf

Uno de los personajes más atractivos y simpáticos de la televisión es, indudáblemente, ese entrañable extraterrestre al que le gusta criticar e imaginar las más alocadas historias. Ahora Delta Software, la más joven productora de software en nuestro país, se ha hecho con los derechos para lanzar el juego en toda Europa y actualmente está planificando lo que puede ser uno de los lanzamientos más importantes del año.

El juego estará dividido en tres partes totalmente diferenciadas. La primera se trata de una simple introducción, una especie de minipelícula donde podremos ver cómo comienza la historia: una nave cae del espacio sobre la tierra y un extraño ser hace aparición ..., la segunda es una videoaventura y la tercera y última un atractivo aracade. Junto con el juego se regalará una mascota (llavero) de Alf.

Las razones que pueden convertir a este juego en un super-lanzamiento son la popularidad de Alf, que ha conseguido de algunas revistas la calificación de "mejor programa del año 1989" y la simpatía de este extraño ser. De momento poco más podemos contaros, en el próximo número ampliaremos información sobre este fantástico lanzamiento.

LOS Nº1 DE AMSTRAD SINCLAIR OCIO

1. Batman
2. Indiana Jones
3. Mot
4. Michel
5. Afterburner



Esta es la nueva lista con los mejores juegos del mes de febrero y que ha sido confeccionada por los lectores de AMSTRAD SINCLAIR OCIO. Como puedes observar la lista no ha cambiado mucho respecto a la anterior, parece que Batman, Indiana Jones y Mot lo tiene muy claro, ya que en la mayoría de los cupones que recibimos se encuentran incluidos.

Todos los lectores que lo deseen pueden participar en la creación de esta lista con sólo mandar el cupón que se encuentra en las páginas de la revista o copiándolo en una hoja e indicando claramente en el sobre "Los número 1 de AMSTRAD SINCLAIR OCIO". Entrarás directamente en el sorteo de una impresora DMP 2000.

Juegos en compact disc



Quizá a muchos os parezca increible o simplemente una fantasía, pero la realidad es que los juegos en discos compactos llevan ya algún tiempo en las tiendas. De momento aquí en España sólo se ha aventurado una empresa, System 4, que ha lanzado un disco llamado "The Games Collection", una agrupación de treinta y cuatro juegos para los ordenadores MSX y MSX 2, no obstante en el Reino Unido y en Alemania ya están empezando a aperecer los primeros juegos en compac disc: Code Master, Rainbow Arts, etc...

Seguramente muchos os estaréis preguntando cómo puede funcionar este disco, algunos lo tacharán de imposible, sin embargo podemos pensar por unos momentos que un CD puede reproducir un disco como si de una cinta de ordenador se tratase, pero claro, con una calidad muy superior a ésta y una capacidad muchísimo mayor. Todo esto facilia una carga a alta velocidad sin errores, con lo cual ahorramos un tiempo preciosísimo. Lo único que necesitamos por tanto es un cable audio para conectar la unidad lectora de CD al ordenador, una rutina especial (generalmente viene en el mismo CD o en una cinta aparte) e indudablemente: el reproductor de Compac Disc.

Las ventajas que ofrece este sistema frente a otros más convencionales es una mayor fiabilidad en la carga, tiempo de acceso más reducido (unos 20 segundos por programa), un soporte resistente, alta capacidad y, obviamente, disminución de la piratería ya que es imposible para cualquier particular reproducir un CD. El único medio es disponer de un sistema DAT (Digital Audio Tape) y este sistema, de momento, no está al alcanze de todo el mundo.

Aventuras en un boogley

Nos han llegado noticias de que Topo Soft está preparando el lanzamiento de un nuevo juego deportivo. Al parecer la trama del juego se desarrolla en el año 4003, la Tierra se encuentra invadida por un terrible enemigo "el hielo". Los recursos disminuyen, la supervivencia se hace cada vez más difícil y la única forma de salvar el planeta Tierra de esta situación, es viajando en Boogley y destruir la terrible "CORVELL", una máquina que ha hecho regresar a la tierra a la era glaciar.

TXIPARADE: TOP 10

1. Indiana Jones.
2. Los Intocables.
3. Shinobi.
4. Danko Red Heat.
5. Double Dragon.
6. Tintín en la Luna.
7. Operation Thunderbolt.
8. La Aventura Original.
9. Dynamite Dux.
10. Ballistix.

Esta lista ha sido elaborada por los espectadores del programa Teletxip, de Euskal Telebista. La lista pertenece a la emisión realizada en el mes de enero.



Oliver y compañía

Si os gustó Astérix y el Golpe del Menhir estáis de suerte, Coktel Vision, la empresa creadora, ha lanzado un nuevo programa basado en la última película de Walt Disney. En el juego manejamos a Oliver, un pequeño gatito que se ha extraviado en Nueva York y que está expuesto a los peligros de la gran ciudad. Para ayudarle deberemos atravesar distintas fases donde se mezclan la acción y la aventura.

Gráficamente Oliver y Compañía es una auténtica maravilla y el sonido es bastante bueno, sobre todo si poseemos el MDO Intersound, un interesante periférico del que ya hablamos en números anteriores. En próximos números os daremos más detalles de este juego.



Erbe contra la droga

Erbe Software ha anunciado su intención de participar en la lucha contra la droga. Para ello ha creado una carátula que aparecerá en todos los juegos (excepto en Atari y Amiga) con el siguiente mensaje: "No juegues con tu vida". Muy buena la intención de esta compañía que no ha dudado en ofrecerse como medio en la lucha contra la droga.

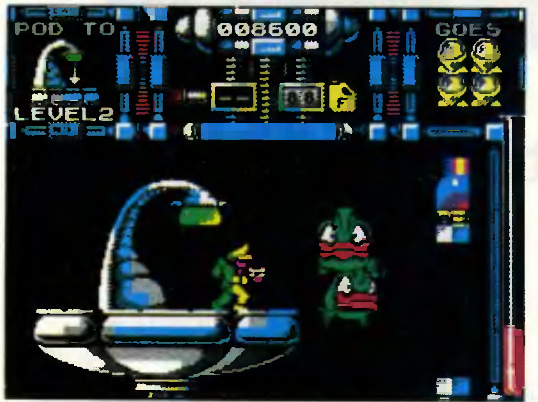


Black Tiger

Por fin, ya hemos recibido algunas muestras de lo que será el último lanzamiento de la prestigiosa empresa creadora de software U.S. GOLD. Se trata de Black Tiger, una magnífica conversión de las máquinas recreativas en la que deberemos cambiar el destino del mundo eliminando a tres monstruosos dragones.

El juego incorpora algunas pantallas extra que nos recuerdan bastante al Forgotten World, en éstas podremos comprar armas, llaves, armaduras u otros utensilios que nos ayudarán a acabar con mayor facilidad el juego, por supuesto que antes deberemos haber coleccionado una determinada cantidad de monedas.





Dan Dare III

Seguramente la mayoría de vosotros conoceis de sobra a este personaje que se hizo famoso en los tebeos y que no tardó mucho en imponerse en los ordenadores. Ya han sido dos las partes que se han lanzado de este juego y parece que va a ser necesaria una tercera para que Dan (el protagonista) pueda resolver unos pequeños problemas con un antigüo enemigo: Mekon.

Dan Dare III ha sido programado por Probe Software, lo que garantiza la calidad del juego, ya que este equipo es el responsable de juegos como Trantor, Savage o el mismísimo Tintín, creaciones éstas que se caracterizan por un especial cuidado en los gráficos y un buen tratamiento del color, en especial, en la versión de Spectrum. El juego será publicado en el Reino Unido por Virgin Mastertronic y suponemos que muy pronto estará disponible en España de la mano de Dro Soft.

Piratería

Una nueva campaña contra la piratería acaba de nacer, su nombre es ELSPA (European Leisure Software Publishers Association) y están haciendo aparición en la mayoría de las revistas inglesas. De momento se conforman con los siguientes eslóganes: "PIRACY IS THEFT", "IF YOU PIRATE SOFTWARE YOU ARE A THIEF. THIEVES WILL BE PROSECUTED" ("La piratería es un robo", "Si pirateas software eres un ladrón. Los ladrones serán perseguidos"). Esperemos que de aquí en adelante los piratas se dediquen a otros menesteres, como por ejemplo, buscar tesoros y las empresas de software dejen de subir los precios del software.



TENEMOS LOS MEDIOS PARA HACER HABLAR A TU PC



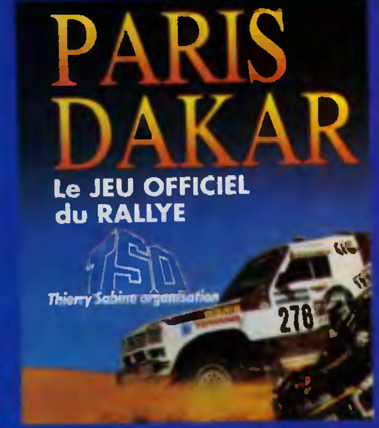
— Permite al PC difundir música y sonido.
— Se conecta a la salida paralelo del PC y se enchufa a la entrada de cualquier cadena audio (HI-FI, radiocassette, etc.).

PROGRAMAS ACTUALMENTE COMPATIBLES:



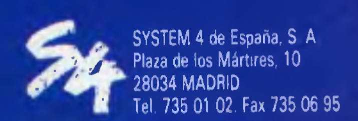






Y TODAS LAS NOVEDADES FUTURAS DE COKTEL VISION Y TOMAHAWK





SYSTEM 4 de España, S. A.
Plaza de los Mártires, 10
28034 MADRID
Tel. 735 01 02. Fax 735 06 95


CPC 464
De regalo:
8 fabulosos juegos.
Sinclair +2
De regalo: una pistola, un joystick
y seis fantásticos juegos
ZX Spectrum +2
¿QUE T
JUE
sinclair

DELTA SOFTWARE

Una empresa joven

Enrique Martorell, director de Delta Software nos comenta los últimos avances de la compañía.



Es posible que a muchos de vosotros no os suene todavía mucho el nombre de esta nueva compañía de software, sin embargo estamos seguros de que antes de acabar el año, el nombre de Delta Software os resultará totalmente familiar. Y es que en Delta están preparando unos juegos realmente espectaculares: Alf, El Lute, Arantxa Sánchez Vicario, Los Inhumanos y el concurso Un, Dos, Tres entre otros.

Uno de los grafistas da unos retoques a los gráficos de los Inhuma nos.



La idea de crear esta nueva empresa partió de Enrique Martorell y de su familia. Curiosamente esto sucedió en un viaje, cuando discutían la posibilidad de crear una productora de software. A Enrique le gustó la idea, ya que el creó hace aproximadamente un año otra empresa de informática y rápidamente se puso a trabajar, pero claro, para crear una sociedad de este tipo antes debía tener algún tipo de software. Y así empezó, buscando programadores, grafistas, programas y fichajes para los juegos.

"El tema de los fichajes", -nos comenta Enrique-, "no los contemplamos como otras compañías, para nosotros es mucho más importante la personalidad del personaje, la simpatía que refleja y prueba de ello pueden ser los fichajes Arantxa Sánchez Vicario o el mismísimo Alf, ese marciano que sólo piensa en comerse unos cuantos gatos". Delta prentende ofrecer una imagen, un personaje con el que el niño se identifique y con el que le guste jugar, no el mero hecho de que el protagonista sea famoso.

Una de las cuestiones que más preocupan a Delta Software es la competencia. "La competencia no existe con la limpieza que debiera existir. Nosotros pretendemos crear una importante proporción del software español, es importante que colaboremos, ya que muy pronto con el mercado común vamos a sufrir una invasión de productos europeos. Desearíamos tener buenas relacciones con todas las empresas, aunque todavía no lo hemos conseguido. Nuestro lema es: Caminar sin pisar a nadie".

No obstante Delta Software no sólo piensa dedicarse a la creación de juegos, su interés va mucho más allá: creación y distribución de software es la palabra exacta. Parece increible ver como una empresa tan joven es capaz de producir y crear tanto software: Alf, El Lute, Los Inhumanos, Star Bowls (Nuclear Bowls II), Jackson City, Arantxa Sánchez Vicario y el concurso Un, Dos, Tres. Realmente todo esto lo hace

Delta Software al completo.



posible la estructuración de Delta, que cuenta con una gran cantidad de programadores repartidos por toda la peninsula. Ahora el próximo plazo será importar software de algunas compañías internacionales.

El equipo oficial de Delta Software está compuesto por dos programadores y dos grafistas, algunos de ellos provienen del desaparecido equipo de programación Zafiro Software: César Giménez y Juan Carlos García son los encargados de programar, Javier Cervera y José Luis Correa crean los gráficos. La calificación del software nacional parece ser bastante clara: "El software español es de muy buena calidad, se le podría calificar con una nota media alta. Nuestros programadores no tienen nada que envidiar a los extranjeros, el problema es que aquí el software no se ha potenciado", argumenta Enrique.

La entrevista se alargaba por momentos, incluso hasta el punto de que se tocaban temas que nada tenían que ver con la informática, Enrique es una persona que derrocha simpatía a borbotones y sobre todo ilusión, que es lo más importante para que las cosas salgan bien. Desde aquí aprovechamos para felicitarles y darles ánimo en todos esos proyectos que con tanta ilusión están trabajando.

L.J.



Parte del grupo discute algunas de las rutinas.

FUTUROS PROYECTOS

Los proyectos de Delta Software para este año abarcan una larga lista de famosos personajes junto a los cules se hará una fuerte promoción. Con Alf se regalarán llaveros mascota en todos los juegos y con Los Inhumanos se realizará el sorteo de un lote de discos de su último LP.

Alf, El Lute, Los Inhumanos, Star Bowls, Jackson City, Arantxa Sánchez Vicario, Un, Dos, Tres


NTA:

ENCUESTA OCIO

- **¿Qué le pides a Amstrad para 1990 ?**
- **¿Qué te ha parecido el cambio de Amstrad USER a AMSTRAD SINCLAIR OCIO ?**

ENCUESTA 90: GRACIAS POR OPINAR

1-¿QUE LE PIDES A AMSTRAD PARA 1990?

2-¿QUE TE PARECE EL CAMBIO DE AMSTRAD USER A PROFESIONAL Y OCIO?

1- Mayor desarrollo en la investigacion para ampliar y mejorar la capacidad de sus productos.
2- Sigue siendo la mejor revista del ramo. Felicidades.

Jorge Vila Fonts,S. Juan Abadesas Gerona. PC-1512 / DMP-3160

1- Un ordenador de 32 BITS, 640RAM, 256 KRAM, y que le de 2000 vueltas al commodore AMIGA 500.
2- Es un cambio para mejor, en conjunto esta muy bien, pero destaca (para mi) M. Ballestero y sus secciones.

Ernesto Perez Belgrano Monsornes del V., Gerona. CPC 464 / DMP 3000

1- Un disco duro para PCW, unidad de disco 5" para PCW, raton para PCW, todo a bajo precio.
2- Es una mejora pues cada revista se puede dedicar integramente a "lo suyo", pero deben seguir complementandose.

Luis Alberto Ruiz Rey Madrid. PCW 8256 / PCW 8256

1- Un multiface two o una impresora.
2- Que ha sido muy bueno, para los usuarios. Pueden elegir segun su modelo de ordenador.

Alfonso Linares Cordoba Viladecans, Barcelona. CPC 6128

¿Que le pides a Amstrad para 1990? Yo creo que no tengo nada que pedirle ya que para mi todos los usuarios de Amstrad pueden tener todo lo que deseen.

¿Qué opinas del cambio de Amstrad User a PROFESIONAL y OCIO? Yo opino que en parte a sido una gran idea y por otra una mala opción, según se mire y para lo que se quiera.

ELIGE LOS MEJORES DE 1989

OCIO	PROFESIONAL
1. Mejor juego: DRAGON NINJA	1. Mejor programa:
2. Mejor Aventura Conversacional: AVENTURA ORIGINAL	2. Mejor periférico:
3. Mejor Arcade: After Burner	3. Mejor marca diskette:
4. Mejor simulador: CHUCK YEAGER	4. Mejor herramienta software:
5.	5. Mejor juego:

Nombre Manuel Eugenio Acacio Sánchez
Domicilio
Localidad Murcia Provincia Murcia C.P. 30008
DNI Edad 14 Teléfono
ORDENADOR AMSTRAD IMPRESORA STAR LC-10



Pues sí, gracias por opinar. No sabemos cómo existen editores que se quejan de no recibir comunicaciones de sus lectores, nuestra revista cada vez que hace una consulta se ve desbordada de RESPUESTAS. Como decíamos el año pasado, y nos pareció un poco repetitivo volver a poner el mismo titular : LECTORES ¡Sois formidables!

A la hora de cerrar edición(... y siguen llegando cupones...) hemos contabilizado 1.530 cupones recibidos. Una gran respuesta debida a vuestro interés por opinar y mejorar lo que con todo derecho considerais un producto editorial vuestro.

Las revistas de Informática deben ayudar al USUARIO a comprender mejor el ordenador, a formar futuros usuarios, programadores , etc y sobre todo a pasar los mejores ratos de OCIO con los videojuegos favoritos. Hemos recibido muchísimas felicitaciones, algunos parabienes y críticas, y éstas, desde luego, no vienen por la escasez de FORMACION.Los lectores de AMSTRAD SINCLAIR OCIO conocen más y mejor su ordenador.

1- ¿QUE LE PEDIMOS A AMSTRAD PARA 1990 ?

A nivel general hay que decir que las respuestas de esta pregunta 1: ¿Qué le pedimos a AMSTRAD para 1990?, son similares a las del año pasado. Los usuarios AMSTRAD siguen pidiendo impresoras láser , modem, FAX, PCW con monitor color todo ello ,por supuesto:AMSTRAD y a precios AMSTRAD, cosa que remarcan bastantes lectores en las respuestas . Una petición que se podría catalogar como nueva es la producción de software AMSTRAD ,sobre todo para las máquinas PCW y CPC. Petición que hemos trasladado a la dirección de AMSTRAD ESPAÑA, aunque ya os decimos por adelantado que el mercado de productos de software es muy diferente al del Hardwa-

ENCUESTA OCIO

Nos reconforta saber que casi todos los lectores que conocían Amstrad User han aceptado el cambio a Profesional y Ocio de buena gana.

RESPUESTAS RECIBIDAS:

Total:	**1.530**
PC:	**353**
PCW:	**422**
CPC:	**588**
Spectrum:	**112**
Otros:	**55**

re. AMSTRAD ya tuvo en su día una empresa , MICROBYTE, que desapareció hace más de dos años.Tanto la mecánica de producción , como los canales de distribución son diferentes y además exigen un soporte,formación de vendedores de soft etc,que son radicalmente distintos. Además el mercado ,sobre todo para PC, tiene una oferta diversificada y suficiente.

Láser, láser, láser...

La década del Láser parece que será ésta que se avecinaal menos por el nivel de demanda de productos láser, sobre todo impresoras, que piden nuestros lectores. El FAX Amstrad es la segunda petición con más solicitudes, para el tercer puesto tendriamos que elegir entre las tarjetas gráficas o los discos duros ,y en cuarto lugar quedaria el tema PRECIO,algo que forma parte de la filosofía Amstrad y que es una de las claves de su éxito.

Hemos transmitido a la dirección general de Amstrad España vuestras peticiones y un imforme elaborado en base a estas encuesta.Tomaron nota.

2- ¿QUE OPINAS DEL CAMBIO DE AMSTRAD USER A PROFESIONAL Y OCIO ?

Hemos observado que hay más gente, entre los lectores de OCIO, que conocían AMSTRAD USER.El nivel de satisfación con el cambio sufrido por la revista es más que aceptable. Hemos leido con atención las críticas hechas por los usuarios, sobre todo de CPC,en cuanto que habíamos dejado de lado los programas y utilidades para CPC. No creíamos que iba a tener tanta trascendencia aquella decisión, pues de alguna manera pensabamos que el tema de UTILIDADES y CPC estaba agotado. Por eso nos centramos en los Videojuegos.Pero como rectificar es de sabios, volvemos al mundo que vosotròs, lectores, demandais.

PREMIOS:

Las dos cadenas de música han correspondido a los lectores:

- **Miguel Angel Manrique, Santander**
- **Manuel Aguilar Navarro, Barcelona**

¡ENHORABUENA!

En éste ejemplar que tienes en tus



manos ya existen temas de vuestro interés. Además, damos la bienvenida a los usuarios de Spectrum que compran y leen nuestra revista, no son muchos todavía pero empiezan a ser importantes dentro de la revista.

Como veis la evolución de la revista ha sido muy compleja. El equipo de redacción se ha esforzado por crear artìculos y explicar más a fondo los temáas de más interés. Tan sólo el mes pasado, que publicamos más de 200 Pokes, hubieron decenas de llamadas para pedir más POKES y felicitamos por la idea.

Tras el esfuerzo editorial realizado, con nuevos colaboradores, secciones y concursos, decisiones que han sido muy bien recibidas, no nos queda más que daros las gracias por vuestra colaboración.

1- Que haya mas ofertas y mas juegos convencionales, que hable mas de los modems su precio.
2- Muy bueno el cambio de la revista para separarla en OCIO y PROFESIONAL.

David Aceti Garcia
Campotejar, Granada. CPC 6128

1- Precios mas bajos, un satelite propio en el espacio, un joystik para PCW a buen precio. of course. ¡nada mas!.
2- Esta bien, pero me gustaba mas antes porque estaba mas compacto. Podiais poner un curso de programacion en CP/W como el de CPC, muy bien la seccion "bazar".

David Castañeda Yanguas
Madrid. PCW 8256 / PCW 8256

1- Que alarguen en la parte del sumario. "Trucos, pokes y cargadores".
2- Yo es que me acabo de comprar el ordenador pero esta revista me gusta mucho.

Esteban Díaz Sablo
Pto. Sagunto, Valencia. Spectrum

1- La impresora LQ 3500.
2- Me parece bien, ya que al haber dos revistas hay mas variedad tanto en precio como en gustos.

Pedro Lazaro Sobrino
Madrid.Amstrad CPC 464

1- Que vuelvan a editar Amstrad user
2- Malo porque ahora tienes que comprar dos revistas para enterarte de lo que antes venia en una.

Victor Manuel Gonzalez Urbina
Leiga, Vizcaya. Amstrad CPC 464.

1- Que continue igual.
2- Muy buena idea.

A. J. Garrido Blanco
Orense. Amstrad PC - 1640 / DMP 3000.

¿Que le pides a Amstrad para 1990? ....

¿Qué opinas del cambio de Amstrad User a PROFESIONAL y OCIO? ...

ELIGE LOS MEJORES DE 1989

OCIO	PROFESIONAL
1. Mejor juego: INDIANA JONES	1. Mejor programa:
2. Mejor Aventura Conversacional:	2. Mejor periférico:
3. Mejor Arcade:	3. Mejor marca diskette: SONY
4. Mejor simulador:	4. Mejor herramienta software:
5.	5. Mejor juego: ONE ON ONE II

Nombre ____
Domicilio ____
Localidad ____ Provincia ____ C.P. ____
DNI ____ Edad ____ Teléfono ____
ORDENADOR ____ IMPRESORA ____

Aprende a programar con Opera Soft

IMPRESION EN PANTALLA

(Capítulo III)

Con este capítulo finaliza la serie dedicada a la impresión en pantalla que comenzamos en el número 10 de Amstrad Sinclair Ocio. No obstante, en el próximo número volveremos a la carga con nuevas rutinas que os introducirán poco a poco en este fascinante mundo de la programación y con las cuales podreis aumentar notablemente la calidad de vuestros juegos.



José Antonio Morales ha sido en esta ocasión el creador de la nueva rutina.

En el número anterior publicábamos un pequeño listado en lenguaje ensamblador con la intención de que todos nuestros lectores pudieran aprender como se imprime un gráfico desde código máquina. Seguramente después de leer, teclear y probar los listados suministrados muchos pensareis que sería más interesante que la rutina no borrase el fondo, para de esta forma poder aprovechar aún más el programa y lógicamente, poder utilizarlo con decorados diseñados anteriormente.

La rutina es prácticamente igual a la que publicamos en el número anterior,

```
ANCHOPAN         equ       80        ;ancho de la pantalla en bytes
PANTALLA         equ       #c000

pinfig:
        call     recu_fon            ;recupera el fondo y salva fondo
        ld       a,(poke1)           ;CX
        ld       c,a
        ld       a,(poke2)           ;CY
        ld       b,a
        call     dirpan              ;de=direccion de pantalla
        ld       a,(poke3)           ;a=modo (normal/invertida)
        or       a
        jr       z,pinfin
pinfiv:                              ;pinta la figura invertida
        ld       hl,trlininv
        ld       (paslin+1),hl
        jr       pintafig
pinfin:                              ;pinta la figura normal
        ld       hl,trlinnor
        ld       (paslin+1),hl
pintafig:
        ld       hl,(poke0)          ;hl=direccion de figura
        ld       c,(hl)              ;dimension x de la figura
        inc      hl
        ld       b,(hl)              ;dimension y de la figura
        inc      hl
pinta1:
        push     bc
        push     hl
        push     de
paslin: call     0                   ;pasa una linea
        pop      hl                  ;direccion de pantalla
        ld       a,h
        ld       bc,#800             ;pasa a la siguiente linea
        add      hl,bo
        xor      h                   ;comprueba sobrepasamiento
        and      #40
        jr       z,pinta2
        ld       bo,PANTALLA+ANCHOPAN
                                     ;oorrige el sobrepasamiento
        add      hl,bc
pinta2:
        ex       de,hl
        pop      hl
        pop      bo
        ld       a,b                 ;salva dimensiones Y
        ld       b,0
        add      hl,bc               ;siguiente linea de la figura
        ld       b,a                 ;reoupera dimensiones Y
        djnz     pinta1
        ret

trlinnor:                            ;pasa linea figura al derecho
        ld       b,0
        ldir
        ret

trlininv:                            ;pasa linea figura al reves
        ld       b,0
        add      hl,bc
        dec      hl                  ;apunta al ultimo byte de esta linea
                                     ;de la figura
trinv0:
        ld       a,(hl)              ;coge el byte de la figura
        oall     invbyte             ;invierte los pixels
        ld       (de),a              ;lo pasa a pantalla
        ino      de
        dec      hl
        deo      c                   ;tantos bytes como ancho de figura
        jr       nz,trinv0
        ret

invbyte:
        push     bc
        ld       b,a
        and      #aa                 ;aisla los bits 7,5,3,1
        srl      a                   ;los pasa a 6,4,2,0
```

```
        ld      c,a
        ld      a,b
        and     #55               ;aisla los bits 6,4,2,0
        sla     a                 ;los pasa a 7,5,3,1
        or      c
        pop     bc
        ret

;########........ESTA ES LA PARTE NUEVA..........................########

recu_fon:                                ;recupera fondo
        ld      iy,(poke4)               ;toma direccion del buffer
        ld      a,(iy+2)
        or      a                        ;DIMX
        call    nz,save_fon              ;si hay fondo lo recupera
        call    load_fon                 ;salva el nuevo fondo
        ret

save_fon:                                ;recupera fondo
        ld      c,(iy+0)                 ;CX
        ld      b,(iy+1)                 ;CY
        call    dirpan                   ;DE=direccion de pantalla
        ld      hl,(poke4)
        ld      bc,4
        add     hl,bc                    ;direcciona primer byte fondo
        ld      c,(iy+2)                 ;DX
        ld      b,(iy+3)                 ;DY
$loop:
        push    bc                       ;salva dimensiones figura
        push    de                       ;salva direccion de pantalla
        ld      b,0
        ldir                             ;recupera una linea de fondo
        pop     de
        ex      de,hl
        ld      bc,#800
        add     hl,bc
        jr      nc,$fin
        ld      bc,#C050                 ;siguiente linea de pantalla
        add     hl,bc
$fin:
        ex      de,hl
        pop     bc
        djnz    $loop                    ;repite hasta acabar DIMY
        ret

load_fon:                                ;guarda fondo
        ld      iy,(poke4)               ;direccion del buffer
        ld      a,(poke1)                ;CX
        ld      c,a
        ld      (iy),a                   ;salva en buffer CX
        inc     iy
        ld      a,(poke2)                ;CY
        ld      b,a
        ld      (iy),a                   ;salva en buffer CY
        inc     iy
        call    dirpan                   ;calcula direccion de pantalla
        ex      de,hl
        ld      ix,(poke0)               ;DIR figura
        ld      c,(ix)
        ld      (iy),c                   ;salva DX de figura en buffer
        inc     iy
        ld      b,(ix+1)
        ld      (iy),b                   ;salva DY de figura en buffer
        inc     iy
        push    iy
        pop     de
$loop:
        push    bc
        push    hl
        ld      b,0
        ldir
        pop     hl
        ld      bc,#800
        add     hl,bc
        jr      nc,$fin
        ld      bc,#C050
        add     hl,bc
$fin:
        pop     bc
        djnz    $loop
        ret

;########..........HASTA AQUI LA NUEVA RUTINA.................########

poke0:  defs    2
poke1:  defs    1
poke2:  defs    1
poke3:  defs    1
poke4:  defs    2        ;direccion para guardar fondo !!!NUEVA DIR
```

¡ATENCION! a partir de aquí la rutina es igual a la publicada en el capítulo II (número 11 de Amstrad Sinclair Ocio). Teclear a continuación de la rutina indicada como dirpan.

La rutina de impresión es realmente igual a la anterior, lo único que cambia es un pequeño bloque

aunque ésta incorpora otra pequeña rutina que se encarga de almacenar el fondo donde se va a colocar la figura y almacenarlo en un buffer (una porción de memoria que nosotros mismos definimos) desde el cual más tarde se recuperará para volverlo a volcar sobre la pantalla.

Como es de suponer, no hará falta que utilicemos el truco que indicábamos en el número 10 de la revista, ya que sería absurdo marcar una línea de "ceros" alrededor de la figura: el fondo se guarda constantemente y por lo tanto al mover el sprite no quedara rastro, se restaura el fondo original.

Para empezar a trabajar con esta nueva rutina debemos utilizar un ensamblador. La rutina de impresión es realmente igual a la anterior, lo único que cambia es un pequeño bloque (viene indicado en el listado) que es el encargado de almacenar el fondo en un buffer que anteriormente hemos habilitado en la posición etiquetada con "POKE4" y que tiene dos bytes.

Un consejo para no equivocarse a la hora de utilizar la rutina, consiste en almacenar el sprite en una zona de la memoria y el buffer a continuación de ésta.

Es de vital importancia saber que el fondo que almacenemos en el buffer ocupará los mismos bytes que el sprite por lo tanto, la dirección del buffer será la dirección del sprite más su longitud.

Para cualquier consulta, problema o ideas que tengais acerca de esta sección podeis escribir a:

AMSTRAD SINCLAIR OCIO (APRENDE A PROGRAMAR).

C/Almansa 110-local 8 (posterior). Madrid 28043. Responderemos a todas las cartas que recibamos en la sección de correo.

Luis Jorge García

Utilidades

SOFTWARE PROFESIONAL

¿Cómo rentabilizar el ordenador?

Uno de los aspectos más interesantes y actualmente desatendidos por la mayoría de las empresas del sector, es el software profesional. Parece que a nadie le interesa producir nuevas aplicaciones para estas máquinas y es precisamente el software más solicitado por la inmensa mayoría de los usuarios de ordenadores Spectrum y CPC.

Si alguno de los que están leyendo este artículo me creen exagerado o piensan que sobrevaloro las capacidades de aplicación y aprovechamiento de estas máquinas, simplemente puedo citarles mil y un ejemplos prácticos de cómo puede resultar imprescindible una impresora y un procesador de textos: ¿Quién no ha necesitado en alguna ocasión escribir una carta a un amigo, presentar un trabajo o simplemente redactar un documento?. Pues bien, para ésta simple y aparentemente sencilla acción, un procesador de textos puede resultar una estupenda herramienta para presentar en inmejorables condiciones el asunto en cuestión.

Cómo utilizar el ordenador

Es incalificable la acción de algunos usuarios que por mera costumbre recurren a la máquina de escribir o a la plumilla, instrumentos hoy en desuso. Un procresador de textos no sólo hace más legible lo que estamos escribiendo, además nos permite almacenarlo en un soporte magnético (bien sea disco o cinta), retocarlo o corregirlo, volcarlo por impresora cuantas veces queramos e incluso utilizar distintos tipos de letra, aunque esto ya depende más que nada de las características de nuestra impresora.

Respecto al tema del diseño, que decir que no sepan todos nuestros aguerridos lectores, esos incansables del Art Studio, Paint o del First Publisher que nos envían cientos de portadas, dibujos e ilustraciones para nuestro deleite personal. Y es que el diseño es punto y a parte, con esto uno puede ser todavía mucho más práctico, no han sido pocas las cartas que nos han llegado de manos de nuestros lectores, mandando carteles destinados a anunciar alguna tienda, la venta de algún coche, anunciando jamones y chorizos o el mismísimo lavado de coches. Aquí ya existe una aplicación interesante para nuestro "cacharro".

Control casero

Otro asunto de especial importancia son los programas destinados a ayudar en el control casero. Nuestro ordenador, entre muchas otras cosas, puede servir para llevar los gastos de la casa, proporcionar gráficas de producción o incluso almacenar por tiempo indefinido una serie de datos, como pueden ser números telefónicos o las direcciones de nuestros mejores amigos. Es obligación, sin embargo, destacar que en ocasiones es bastante desagradable llevar el control con estos programas: podemos darnos cuenta con facilidad de la cantidad de gastos que tenemos a lo largo del año.

Mini Office II parece ser el programa indicado para ello, ya que cumple una cantidad de requisitos que le convierten en un producto codiciado y único. Posee un procesador de textos, una base de datos, una hoja de cálculo, un programa para crear gráficas, software para comunicaciones vía Modem (RS-232) y un programa para crear etiquetas. Todo lo necesario para que cualquier usuario pueda iniciarse en el uso de los programas de aplicación a un coste reducido.

El mayor problema que tenemos la práctica totalidad de los usuarios de CPC, es pasar programas de cinta a disco, es un verdadero suplicio y en muchas ocasiones una labor imposible. Aquí nuestro interés radica en la posibilidad de pasar un programa en cinta a disco o viceversa, la limitación viene dada por el software, que acostumbra a estar protegido. Discology no es la solución perfecta al problema, pero podemos asegurar que es uno de los mejores programas para el tratamiento de disco.

Con el Discology las posibilidades son casi infinitas. Podemos inicializar discos con dos tipos de formato, pokear directamente sobre el soporte magnético, renombrar, borrar o cambiar el area de usuario de un determinado fichero, copiar programas protegidos, etc. Por supuesto que lo que no hace son milagros, si introducimos una cinta protegida será incapaz de pasarla a disco, igualmente a la inversa.

El sonido ha sido también desde siempre uno de los aspectos a los que más atención se les ha prestado y en efecto, el Amstrad CPC incorpora un chip de sonido con unas capacidades interesantísimas, hasta el punto de que podemos reproducir un amplio repertorio de ruidos y sonidos. Este es uno de los puntos en los que esta pequeña máquina sale ganando frente a sus hermanas mayores, que apenas tienen sonido.

Actualmente en el mercado hay una gran variedad de software que nos permiten componer o digitalizar melodías con suma facilidad. Algunos de estos programas en ocasiones se combinan con algunas partes de hardware que le ofrecen posibilidad de salida MIDI e incluso una mayor calidad en la digitalización de fuentes sonoras.

Uno de los programas más famosos y atractivos de cuantos se han diseñado para tal efecto es el Wham, un completísimo editor musical que nos permite

trabajar en tres canales emulando un cuarto. Las posibilidades se pueden contar por miles, desde elegir el tipo de nota (muy lógico por cierto), hasta hacer repeticiones de algunas partes de las partituras. Toda una composición en tu ordenador.

Y por último sólo queda hacer un pequeño comentario hablando de los programas de autoedición, ese software tentativo que ha envuelto a más de uno en la aventurera idea de crear un mini periódico o un fanzine.

No creais que son pocos, aquí en España no existe la costumbre, pero en Francia hay una gran cantidad de importantes fanzines editados íntegramente en los programas de autoedición del Amstrad CPC, PCW o PC, el Spectrum es punto y a parte, aunque posee algunos programas de similar potencia aunque lógicamente muy inferiores.

Los programas más destacables de esta serie podrían contarse con los dedos de las manos, aunque también se puede decir que la calidad es ciertamente increible. Microdesign y Stop Press son los programas más potentes en este aspecto, podemos utilizarlos con ratón, joystick y teclado, como es de suponer no son tan potentes como otros programas profesionales para ordenadores mayores pero ofrecen unas prestaciones muy similares e igualmente interesantes.

Tasword

Como más arriba comentábamos, uno de los programas más necesarios e interesantes para nuestro ordenador es el procesador de textos. Con éste podemos redactar cartas y documentos con suma facilidad, escogiendo el columnado, el tipo de letra (negrita, subrayado, itálica, etc...), corrigiendo en pantalla y lo más interesante con unas posibilidades de edición increibles.

Tasword es un procesador de textos fácil de usar, ha sido especialmente diseñado para ello e incorpora una serie de ayudas, como el Tutor de Tasword, que son de especial agradecimiento. Este fichero se carga desde el mismo procesador y tiene como principal objetivo el de enseñar al usuario a manejar el procesador de textos de una forma práctica: trabajando sobre el mismo.

Las funciones más interesantes del Tasword son el fusionado de documentos (sólo en la versión de Amstrad CPC 6128), la impresión de textos, un menú de ayuda residente en pantalla y la corrección. Esta última opción puede resultar de especial interés a la hora de repasar un texto en el que hayamos cometido varias veces el mismo error, ya que el ordenador lo corregirá automáticamente si le damos la orden.

Conclusión

Esta claro que un procesador de textos y una impresora son los compañeros ideales para nuestro ordenador. Tasword es una herramienta eficaz y completa para la edición de textos en Spectrum o en Amstrad CPC, tan sólo puede achacársele como defecto la lentitud con que permite la edición, aunque esto queda salvado por la inmensa cantidad de opciones que posee.

¿Quién cambiaría una máquina de escribir por un ordenador con impresora y procesador de textos?.

Distribuidor Tasword CPC
Line (943) 61-51-47
Distribuidor Tasword Spectrum
Track (93) 216-00-13
Lo mejor
Muy completo
Lo peor
Lento editando

Tascopy

El principal cometido de este programa no es otro que el de realizar una copia por la impresora del contenido de la pantalla. Al ejecutar el programa obtenemos en pantalla un menú que nos permite optar entre varias impresoras. Ahora deberemos escoger nuestro modelo o una que sea compatible con la nuestra, la trama que se utilizará para cada uno de los 27 colores de la paleta (según el modo de resolución 0-1-2).

La mayor ventaja que ofrece el programa, es la posibilidad de grabar todas las adaptaciones que hayamos realizado y grabarlas en disco. De esta forma no tendremos que configurar el programa cada vez que lo vayamos a utilizar.

De todo esto lo que en realidad obtenemos es un comando residente en RAM de nombre COPY y que podremos utilizar con suma facilidad en la situación que deseemos.

Conclusión

Es un buen programa para realizar volcados de pantalla, tan sólo podemos poner como obstáculo su lentitud y la baja calidad del Hardcopy.

Distribuidor
Line (943) 61-51-47
Lo mejor
Las tramas.
Lo peor
Lento.

Microdesign

Nos encontramos ante un avanzado paquete de diseño, del estilo de los "publisher" utilizados para la composición en el mundillo editorial. Este pro-



grama en principio está orientado para el CPC 6128, aunque también corre perfectamente en los Amstrad 664 con ampliaciones de memoria de 64K y en los 464 con ampliación de memoria y unidad de disco.

Aunque la concepción es ergonómica, el uso del programa requiere una etapa de pruebas que, dependiendo de la habilidad del usuario puede llegar a ser amplia. Por otra parte, una vez superada esta fase de práctica, está clarísimo que cualquier usuario puede aprovechar el cien por cien de las posibilidades de este fantástico programa de autoedición.

Básicamente el Microdesign está dividido en cinco partes: página inicial, página de dibujo, página de edición de iconos, página de edición de ficheros y página de impresión. Es especialmente notorio indicar que la disposición de las teclas ha sido estudiada de forma que podemos controlar todo fácilmente, sin apenas desplazar las manos.

Otra de las ventajas que ofrece este magnífico programa es la posibilidad de utilizar, o no, el ratón AMX MOUSE, gracias al cual obtendremos un mayor control sobre el programa aumentaremos nuestra producción notablemente.

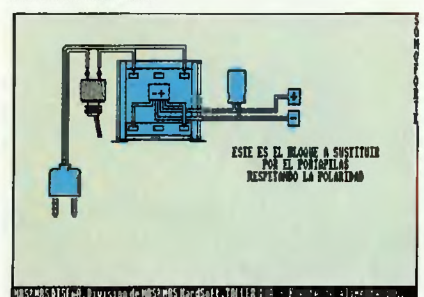
Conclusión

No hay nada perfecto, aunque este programa no está muy lejos de ello, algún fallo tenía que tener: no se contempla la posibilidad de cambiar de tamaño alguna pantalla realizada con otro programa, para posteriormente incluirla de acuerdo con aquellas medidas que nos interesen.

Distribuidor
Line (943) 61-51-47
Lo mejor
Edición de alta calidad.
Lo peor
La configuración de la impresora y el reescalado.

Art Studio

De todos los paquetes de diseño creados para los ordenadores Amstrad CPC y Spectrum, Art Studio se encuentra entre los mejores. Pocas veces se han realizado programas tan capacitados y completos como éste. Aquí podemos trabajar en cualquiera de los modos de que dispone el CPC y disponemos de la posibilidad de ampliar una zona de la pantalla hasta tres veces consecutivas.



La mayoría de las pantallas del Taller de Hardware se desarrollan en el Art Studio o en el Microdesign. El resultado es francamente bueno, como puede apreciarse.

También es de especial interés la gran cantidad de utilidades que ofrece a la hora de crear un dibujo: brocha, trasparencias, rellenos de distintos tipos, elgir el tipo de brocha, tamaño del pincel, efectos de espejo, reescalar figuras, etc... Con todas estas ayudas dibujar es realmente sencillo.

Otro dato de especial importancia es la posibilidad de elegir la impresora que nosotros deseemos o el modo de control del programa, bien sea por teclas, joystick o ratón (AMX MOUSE).

Conclusión

Nos encontramos ante uno de los mejores programas de diseño gráfico que jamás se hallan diseñado para un Spectrum o un Amstrad CPC. El más grave defecto que le podemos achacar a este programa es que no se distribuya en España y sólo se pueda localizar en algunas tiendas especializadas.

Distribuidor
No hay
Lo mejor
Todo
Lo peor
Nada

Tas Sign

SE BUSCA

(No necesariamente vivo)

CRITICO
DE
SOFTWARE

Para ajuste de cuentas

Una buena prueba de que los programas de utilidad pueden resultar francamente provechosos, es la ilustración que acompaña a este pie: ¡Nos la envió un anónimo!, sospechamos que puede tratarse de un programador insatisfecho.

Se trata de un programa para afortunados poseedores de CPC 6128 o PCW (excepto el modelo 9512), que funcio-

na bajo CP/M Plus y es obligatorio tener impresora matricial, ya que de otra forma sería absurda la existencia de este programa, especialmente dedicado a la creación de grandes rótulos y carteles.

El manual, de 31 páginas, es una pequeña joya y hace que un proceso bastante complejo pueda ser asimilado tras pocos minutos de trastear con el programa. Siguiendo sus indicaciones es relativamente fácil construir los carteles que necesitamos. Para llegar a ese punto hay que seguir paso a paso las indicaciones tutoriales, las cuales, por estar en inglés, pueden hacernos dudar en ciertos momentos.

La primera acción a emprender es hacer una copia de seguridad, ya que el ordenador está continuamente cargado partes del programa y no deberíamos arriesgarnos a tener una avería en el disco original. Hasta eso, como hacer dicha copia, viene detallado en el manual para cada uno de los modelos de ordenador. Esto nos permite además borrar los ficheros de configuración que ocupan mucho espacio y ganar así sitio en el disco para grabar algunos de los ficheros de texto que hagamos. Más adelante comprobaremos la ventaja que esto supone.

Los que tengan un CPC 6128 estarán obligados a cargar el CP/M antes, ya que el disco no lo trae. Tecleamos TS tras el inductor y una pantalla nos recuerda para qué tipo de impresora está preparado, características de esta y finalmente, da paso a la pantalla principal, la que se mantendrá siempre ante nuestra expectante mirada. Dos partes claramente diferenciadas se aprecian en ella a simple vista: la superior, llena de órdenes, y la inferior, las líneas donde escribimos los textos.

Ya de entrada el cursor se encuentra en la primera línea del sector de textos, esperando que introduzcamos la palabra o frase deseada. Una vez tecleada para imprimirla por impresora deberemos pulsar STOP para los PCW y ESC para CPC.

El menú ofrece la posibilidad de cambiar un buen número de parámetros. A esta zona se accede mediante ALT más O en los PCW y CONTROL más O en los CPC. Cuatro tipos de letra se cargan con el programa. Uno de ellos, el denominado "Block", lleva consigo un mayor ancho de los caracteres, por lo que a veces no entra todo el texto. También hay una prueba con "Itálica", opción que se puede aplicar a cualquiera de los tipos, así como la de invertir el fondo y la tinta, de manera que las letras resultan blancas sobre fondo negro.

Conclusión

TAS-SIGN viene a ocupar un puesto que siempre hemos tenido vacante los aficionados al dibujo y los carteles. Su utilización es fácil si desde el primer momento seguimos el manual y olvidamos la nefasta costumbre de saltarnos páginas para llegar antes al final.

Distribuidor
Line. (943) 61-51-47
Lo mejor
Muy completo.
Lo peor
Una falsa maniobra al cambiar de discos puede producir el bloqueo del ordenador.

Discology

Una de las herramientas más prácticas y más solicitadas por los usuarios son los copiadores. Con estos podemos duplicar discos protegidos (siempre que sea con la sana intención de sacar una copia de seguridad y no de utilizarlo como un recurso para la piratería), editar y modificar sectores, hacer un mapeado del disco o simplemente chequear que toda la información se encuentra en buenas condiciones.

Actualmente existen en el mercado dos programas de este tipo para Spectrum y para Amstrad CPC, el primero ha sido creado en España por New Frontiers y el segundo es un producto de la empresa francesa MERIDIEN Informatique. Ambos guardan una relación muy estrecha, tan estrecha que se podría afirmar de sospechosa la similitud de la versión Spectrum a la de Amstrad CPC.



En la pantalla de presentación del Discology podemos elegir el tipo de utilidad con la que vamos a trabajar. De esta forma, al no tenerlas todas en memoria, disponemos de más espacio para trabajar.

Los más potentes recursos que ofrece cada una de estas versiones son: Editor, Copiador y Explorador. Cada uno de ellos tiene una función específica sobre el disco en el que vayamos a trabajar. El Editor nos permite editar el disco por sectores, en hexadecimal, decimal o ASCII, modificar la información, grabarla, buscar cadenas en modo texto o en hexadecimal y un largo etcétera de opciones destinadas a manejar la información existente en el disco.

El copiador, como su propio nombre indica tiene la única misión de copiar. Para ello dispone de varios tipos de copia: por ficheros, copia rápida y copia protegida. Otras de las opciones más interesantes son: formateado (hasta 41 pistas), renombramiento de ficheros, cambiar el área de usuario de un fichero, borrarlos o simplemente copiar programas de cinta a disco o a la inversa. Es de especial interés comentar que para que esta última opción sea posible, el programa debe de estar totalmente desprotegido y con la carga estándar del ordenador.

La última opción quizá sea la más atractiva, aunque indudablemente es la que menos utilizaremos. Con esta podemos ver un mapeado del disco, detectar errores físicos o marcas en el mismo y determinar como se ha formateado el disco, ayuda ésta que nos podría facilitar un completo estudio del disco en cuestión.

Conclusión

Hay muy pocos programas de este tipo para Spectrum y CPC, lo que nos podría en cierta forma obligar a decir que es un programa maravilloso por la razón de que no hay otro mejor. Sin embargo creemos ciertamente que es un programa espléndido, rondando la perfección y que si no hay otro programa mejor es porque realmente es difícil superarlo.

Sólo existe un problema a la hora de usar este programa y es que si tienes un CPC 464, dada la escasa memoria de que dispone este ordenador, los procesos de copia pueden ser lentos y molestos en el caso de que tampoco tengamos una segunda unidad: paciencia.

Distribuidor

New Frontiers (Sólo el de Specturm)

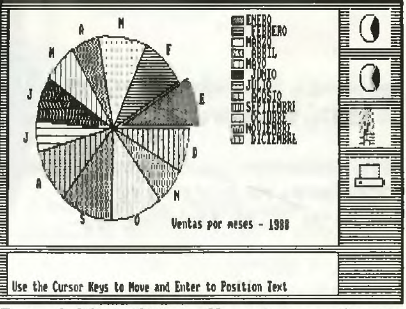
Lo mejor

Muy potente y completo.

Lo peor

Está en francés.

Mini Office II



Con el Mini Oficce II podemos obtener datos de gráficas que anteriormente hayamos obtenido en la hoja de cálculo.

Programas tan famosos como Symphony, Open Access o Lotus 1-2-3 son sólo algunos ejemplos de ello. Pues bien, ahora los sufridos usuarios de los CPC contamos con un programa de este tipo para nuestra máquina, se trata de Mini Office II.

Mini Office II es un paquete integrado que contiene una hoja de cálculo, un programa de comunicaciones, una base de datos, un programa para la edición de etiquetas, un procesador de textos y un programa para la creación de gráficos estadísticos.

La principal carcaterística de un paquete integrado es la posibilidad de transportar los datos de un programa a otro de modo que se puedan emplear los datos de una hoja de cálculo en la creación de una gráfica o, simplemente, utilizar los de la base de datos para crear etiquetas. Como se puede apreciar, la potencia de un paquete integrado radica, pues, en la posibilidad de uso en común de los datos que posean las distintas partes del programa.

El programa está representado en formas de menús, de modo que podemos seleccionar fácilmente cualquiera de las opciones con las teclas del cursor o con el ratón AMX MOUSE, en el caso de que lo tengamos.

Conclusión

Como hemos podido ver, nos encontramos ante un programa que puede resultar una excepcional herramienta, aunque presenta pequeños inconvenientes que sin ser fatales para el uso del programa, empañan el buen acabado general del producto. Quizá el fallo más significativo sea la imposibilidad de emplear una segunda unidad de disco, con lo que nos vemos obligados al engorroso cambio de discos.

Debido a la diferencia en cuanto a potencia y memoria que hay entre los CPC y los compatibles, está claro que los programas no pueden compararse; sin embargo, si nos ceñimos al ámbito de los micros más pequeños, podemos decir que Mini Office II es un programa potente y flexible, aunque con los fallos ya reseñados anteriormente.

Distribuidor

Line (943) 61-51-47

Lo mejor

Muy completo

Lo peor

El cambio de discos


BURAN
BURAN
BURAN:
Una misión
trepidante
DISTRIBUIDO
POR
PROEIN
SOFT LINE
EMOCIONES DE OTRA GALAXIA

Listados CPC

LOS FICHEROS EN EL AMSTRAD CPC

Si os gusta programar y curiosear en creaciones ajenas, podeis encontrar dificultades a la hora de introduciros en un fichero. Veamos cómo podemos recuperar datos de un programa y conservarlos sanos y salvos.

Los Amstrad, además de las órdenes de carga de programas (Basic, binarios o ASCII), del tipo de RUN, LOAD, SAVE, CHAIN, MERGE y CHAIN MERGE, disponen de otras que permiten crear ficheros ASCII con datos o programas. Estas órdenes son las siguientes: OPENIN, OPENOUT, CLOSEIN, CLOSEOUT, LIST #9, WRITE #9, PRINT #9, INPUT #9, LINE INPUT #9, EOF y POS(#9) (la función VPOS(#9) no puede utilizarse, dando como error Improper argument). Hagamos una revisión de todas estas órdenes.

OPENIN y OPENOUT abren un fichero de entrada y salida, respectivamente. Después de la orden debe darse el nombre del fichero entrecomillado, imprescindible con el disco y recomendable con el cassette. Cada una de estas dos órdenes rebaja la memoria disponible para el usuario en 4 K (no 4 K cada una, sino cualquiera de las dos o ambas a la vez). Estos 4 K constituyen un buffer o memoria intermedia donde se escriben los datos cada vez que se mandan al canal #9 (cinta o disco, según donde se trabaje). Cuando se han mandado 2 K de datos a este buffer, el ordenador vuelca su contenido en la cinta o el disco. Si se está utilizando un fichero de entrada el proceso es inverso: primero se leen 2 K de datos y luego se recogen del buffer.

Sin embargo, rara vez el número total de datos es exactamente múltiplo de 2048 (2 K). Por ello, el último bloque es menor de esos 2 K. Si el fichero en uso es el de lectura (o de entrada), no hay ningún problema, puesto que primero lee el bloque y luego lo pasa a la memoria de usuario, pero si el fichero es de escritura (o salida), los últimos datos no se salvarán a menos que se haga uso de la instrucción CLOSEOUT. Además de salvar estos datos, esta instrucción libera los 4 K utilizados como buffer al igual que CLOSEIN, y ambas evitan el error FILE ALREADY OPEN que aparece cuando se abre un fichero estando abierto otro en la misma dirección (entrada o salida).

LIST #9 produce el mismo efecto que SAVE"NOMBRE",A pero es necesario abrir (OPENOUT) previamente el fichero de salida y cerrarlo (CLOSEIN) después.

WRITE #9 y PRINT #9 escriben en el periférico seleccionado (cinta o disco) y tienen el formato WRITE/PRINT#9, [lista de datos], donde [lista de datos] puede ser al igual que en el PRINT habitual desde un texto literal hasta el elemento de una tabla. Puede ponerse más de un elemento, y si se utiliza PRINT (WRITE no lo admite), añadir punto y coma (;) para no provocar un retorno de carro. Esto sirve para en las cadenas literales, poder recogerlas luego como una sola y no tiene efecto en los datos numéricos. Si se utiliza WRITE, no sólo se escribirá el nombre, sino también las comillas (en el caso de los datos literales).

INPUT #9 y LINE INPUT #9,A$ recogen los datos del buffer. INPUT puede recoger datos numéricos y literales, mientras que LINE INPUT sólo puede recoger una cadena literal. Sin embargo, INPUT no puede recoger cadenas literales con comas (,) en su interior, mientras que LINE INPUT sí puede hacerlo. Si se intenta recoger como variable literal una numérica o viceversa, se dará el error Type mismatch.

EOF funciona como una variable interna que puede tener dos valores (-1 y 0) y no puede ser modificada desde BASIC como una variable normal. Si vale -1 significa o bien que no hay ficheros abiertos de lectura o bien que se ha llegado al final del fichero abierto. En caso contrario se pueden recoger datos del fichero. Por último, VPOS(#9) nos dice cuantos caracteres se han escrito desde el último retorno de carro (13 en ASCII).

Para agilizar el uso de los ficheros se usan las matrices y los bucles. Un buen ejemplo se puede encontrar en el manual del CPC, en el capítulo 2 donde se desarrolla paso a paso una agenda de teléfonos que utiliza los ficheros ASCII. En el listado final las operaciones con el cassette o disco se realizan en las líneas 430 en adelante. En realidad es aconsejable leer todo el capítulo, porque es muy instructivo y fuera de lo que en él se dice, poco queda por añadir.

Todo esto es útil para los que deseen utilizar ficheros ASCII, pero si se quiere indagar en cinta en general y en los programas en C/M en particular, lo dicho hasta ahora no sirve para nada.

El que alguna vez ha intentado cargar un fichero binario se ha encontrado que a menudo no sabe ni la dirección de carga ni la de ejecución, o bien ni siquiera conseguía colocarlo en memoria debido al mensaje Memory full. Sin embargo el sistema lo carga directamente sin problemas cuando se ejecuta directamente, y sabe donde empezar. ¿A qué se debe esta aparente rebeldía de nuestro ordenador? Como sabreis los que cargais desde cassette, cada bloque lleva unos cuantos pitidos antes de los que solemos identificar como datos. Esto se debe a que cada bloque consta de dos segmentos: el de cabecera y el de datos. El de datos no tiene importancia para nuestros propósitos, pero sí la tiene el de cabecera.

El programa que acompaña este artículo sirve para examinar y modificar las cabeceras de los bloques de datos en cassette. Puede incluso crear cabeceras y grabarlas junto con datos (inexistentes). No se puede utilizar con el disco, aunque sí se puede utilizar en una máquina que lo posea. (de hecho, se ha creado en un 6128).

Ricardo Palomares.

```
10 REM **********************************
20 REM EDITOR DE CABECERAS EN CASSETTE
30 REM       AMSTRAD SINCLAIR OCIO
40 REM **********************************
45 REM
50 MEMORY &7FFF:GOSUB 850:MODE 2:WINDOW#
1,1,80,20,25:PRINT TAB(24)CHR$(24)"EDITO
R DE CABECERAS - RIPSOFT 1989"CHR$(24)
60 PRINT:PRINT:PRINT"Nombre del programa
:":PRINT"No. bloque:"TAB(49)CHR$(24)"T.
FICHERO"CHR$(24):PRINT"Tipo de fichero:"
:PRINT"Longitud del bloque:":PRINT"Direc
cion de carga del bloque:"
70 PRINT"Longitud total del fichero:":PR
INT"Direccion de ejecucion para programa
s en C/M:":PRINT"Flag del primer bloque:
":PRINT"Flag del ultimo bloque:":PRINT"R
esto de la cabecera:"
80 MOVE 388,320:DRAWR 0,-18:DRAWR 70,0:D
RAWR 0,18
90 CLS#1:GOSUB 160:PRINT#1,"1. Editar ca
becera"TAB(41)"4. Encender motor":PRINT#
1,"2. Grabar bloque"TAB(41)"5. Apagar mo
tor":PRINT#1,"3. Cargar bloque"TAB(41)"6
. Intercambiar cabecera":PRINT#1,"7. Cam
biar tintas"
100 a=VAL(INKEY$):IF a<1 OR a>7 THEN 100
110 ON a GOSUB 270,900,130,140,150,1010,
1020
120 GOTO 90
130 CLS#1:PRINT#1,"Cada vez que suene un
 pitido, se habra producido un error de
carga. Rebobine en-tonces y vuelva a pul
sar PLAY.":PRINT#1,"Pulse una tecla para
 cargar el bloque":CALL &BB18:CALL &A100
:POKE &A0FE,PEEK(&A013):POKE &A0FF,PEEK(
&A014):RETURN
140 CALL &BC6E:RETURN
150 CALL &BC71:RETURN
160 LOCATE 21,4:FOR i=&A000 TO &A00F:PRI
NT CHR$(1)CHR$(PEEK(i));:NEXT
170 a$="###":b$="#####":LOCATE 12,5:PRIN
T USING a$;PEEK(&A010):tipo=PEEK(&A012):
GOSUB 200:LOCATE 21,7:PRINT USING b$;PEE
K(&A013)+PEEK(&A014)*256:LOCATE 31,8:PRI
NT USING b$;PEEK(&A015)+PEEK(&A016)*256
180 LOCATE 28,9:PRINT USING b$;PEEK(&A01
8)+PEEK(&A019)*256:LOCATE 47,10:PRINT US
ING b$;PEEK(&A01A)+PEEK(&A01B)*256:LOCAT
E 22,13:FOR i=&A01C TO &A03F:PRINT CHR$(
1)CHR$(PEEK(i));:NEXT:LOCATE 24,11:PRINT
 USING a$;PEEK(&A017)
190 LOCATE 24,12:PRINT USING a$;PEEK(&A0
11):RETURN
200 IF tipo MOD 2=1 THEN t2$="PROTEGIDO"
 ELSE t2$=""
210 tipo$=BIN$(tipo,8):ct=VAL("&X"+MID$(
tipo$,5,3)):ON ct+1 GOSUB 230,240,250,26
0:IF ct>3 THEN t1$="TIPO FALSO "
220 LOCATE 17,6:PRINT SPACE$(30):LOCATE
17,6:PRINT t1$;t2S:LOCATE 50,6:PRINT tip
o$:RETURN
230 t1$="BASIC ":RETURN
240 t1$="BINARIO ":RETURN
250 t1$="PANTALLA ":RETURN
260 t1$="ASCII ":RETURN
270 CLS#1:op$="":PRINT#1,"]Modificar nom
bre (S/N)?";:WHILE op$<>"S"AND op$<>"N":
op$=UPPER$(INKEY$):WEND:PRINT#1,op$:IF o
p$="N"THEN a=0:CLS#1:GOTO 320
280 a=1:LOCATE 21,4:INPUT"",a$:a$=UPPER$
(a$)
290 IF LEN(a$)>16 THEN a$=LEFT$(a$,16)
300 FOR i=LEN(a$) TO 16:a$=a$+CHR$(0):NE
XT
310 LOCATE 21,4:PRINT SPACE$(59);:LOCATE
 21,4:FOR i=1 TO 16:PRINT CHR$(1)MID$(a$
,i,1);:NEXT
320 PRINT#1,"Pulse [ENTER] para mantener
 el valor actual"
330 LOCATE 12,5:INPUT"",b$:IF b$<>"" THE
N b=MIN(255,MAX(0,VAL(b$))):LOCATE 12,5:
PRINT SPACE$(30):LOCATE 12,5:PRINT USING
"###";b
340 LOCATE 21,7:INPUT"",c$:c$=UPPER$(c$)
:IF c$<>""THEN c=MIN(65535,MAX(0,VAL(c$)
)):LOCATE 21,7:PRINT SPACE$(30):LOCATE 2
1,7:PRINT USING"#####";c
350 LOCATE 31,8:INPUT"",d$:d$=UPPER$(d$)
:IF d$<>""THEN d=MIN(65535,MAX(0,VAL(d$)
)):LOCATE 31,8:PRINT SPACE$(30):LOCATE 3
1,8:PRINT USING"#####";d
360 LOCATE 28,9:INPUT"",e$:e$=UPPER$(e$)
:IF e$<>""THEN e=MIN(65535,MAX(0,VAL(e$)
)):LOCATE 28,9:PRINT SPACE$(30):LOCATE 2
8,9:PRINT USING"#####";e
370 LOCATE 47,10:INPUT"",f$:f$=UPPER$(f$
):IF f$<>""THEN f=MIN(65535,MAX(0,VAL(f$
))):LOCATE 47,10:PRINT SPACE$(30):LOCATE
 47,10:PRINT USING"#####";f
380 PRINT#1,CHR$(24)"]MODIFICAR EL TIPO
'BIT A BIT' O POR EL NOMBRE (B/N)?"CHR$(
24);
390 g$=UPPER$(INKEY$):IF g$=""THEN 390 E
LSE g=INSTR("BN",g$):IF g=0 THEN 390
400 PRINT#1,g$:ON g GOSUB 690,760
410 LOCATE 24,11:INPUT"",h$:h$=UPPER$(h$
):IF h$<>""THEN h=MIN(255,MAX(0,VAL(h$))
):LOCATE 24,11:PRINT SPACE$(30):LOCATE 2
4,11:PRINT USING"###";h
420 LOCATE 24,12:INPUT"",k$:k$=UPPER$(k$
):IF k$<>""THEN k=MIN(255,MAX(0,VAL(k$))
):LOCATE 24,12:PRINT SPACE$(30):LOCATE 2
4,12:PRINT USING"###";k
430 CLS#1:PRINT#1,"]Modificar resto de l
a cabecera(S/N)?";
440 op$="":WHILE op$<>"S"AND op$<>"N":op
$=UPPER$(INKEY$):WEND:PRINT#1,op$:IF op$
="N"THEN j$="":GOTO 550
450 CLS#1:PRINT#1,"]Modificacion por <IN
PUT> o por codigos HEX(I/H)?";
460 WHILE op$<>"I"AND op$<>"H":op$=UPPER
$(INKEY$):WEND:PRINT#1,op$:IF op$="I"THE
N 530
470 PRINT#1,CHR$(24)"INTRODUZCA LOS CODI
GOS CON DOS DIGITOS. PULSE [ENTER] PARA
TERMINAR"CHR$(24):PRINT#1
480 FOR i=1 TO 36
490 a$="":b$="":WHILE a$="":a$=UPPER$(IN
KEY$):WEND:IF a$=CHR$(13)THEN 540
500 a=INSTR("0123456789ABCDEF",a$):IF a=
0 THEN PRINT CHR$(7):GOTO 490
510 PRINT#1,a$;:WHILE b$="":b$=UPPER$(IN
KEY$):WEND:b=INSTR("0123456789ABCDEF",b$
):IF b=0 THEN PRINT#1,CHR$(7)CHR$(8)" "C
HR$(8);:GOTO 490
520 PRINT#1,b$;:a=(a-1)*16+(b-1):j$=j$+C
HR$(a):PRINT#1," ";:NEXT:GOTO 540
530 LOCATE 22,13:LINE INPUT"",j$
540 j$=j$+STRING$(36,0):j$=LEFT$(j$,36):
LOCATE 22,13:FOR i=1 TO 36:PRINT CHR$(1)
MID$(j$,i,1);:NEXT
550 CLS#1:PRINT#1,CHR$(24)"]SON VALIDOS
LOS DATOS (S/N)?"CHR$(24)
560 op$=UPPER$(INKEY$):IF op$=""THEN 560
 ELSE op=INSTR("SN",op$):IF op=0 THEN 56
0
570 IF op=2 THEN 270
580 IF a=1 THEN FOR i=&A000 TO &A00F:POK
E i,ASC(MID$(a$,i-&9FFF,1)):NEXT
590 IF b$<>""THEN POKE &A010,b
600 IF c$<>""THEN POKE &A013,c MOD 256:P
OKE &A014,c\256
610 IF d$<>""THEN POKE &A015,d MOD 256:P
OKE &A016,d\256
620 IF e$<>""THEN POKE &A018,e MOD 256:P
OKE &A019,e\256
630 IF f$<>""THEN POKE &A01A,f MOD 256:P
OKE &A01B,f\256
640 IF t$<>""THEN t=t AND 255:POKE &A012
,t
650 IF h$<>""THEN POKE &A017,h
660 IF k$<>""THEN POKE &A011,k
670 IF j$<>""THEN FOR i=1 TO 36:POKE i+&
A01B,ASC(MID$(j$,i,1)):NEXT
680 RETURN
690 CLS#1:PRINT#1,"BIT 0: PROTEGIDO(1) o
 DESPROTEGIDO(0)":PRINT#1,"[TAB] PARA BA
SCULAR POSICION":PRINT#1,"[ENTER] PARA T
ERMINAR"
700 WHILE INKEY(18):IF INKEY(68)=0 THEN
t=t XOR 1:LOCATE 57,6:PRINT BIN$(t,1):FO
R p=0 TO 10:NEXT
710 WEND:WHILE INKEY$<>"":WEND:CLS#1:PRI
NT#1,"BITS 1 A 3: TIPO":PRINT#1,"000:BAS
IC/001:BINARIO/010: PANTALLA/011: ASCII/
(100-111): SIN SENTIDO":INPUT#1,"VALOR (
EN BINARIO):",t$:IF t$=""THEN t$="0"
720 t=t+VAL("&X"+t$)*2
730 CLS#1:PRINT#1,"BITS 4 a 7: VERSION":
PRINT#1,"0000: FICHERO NO ASCII/0001: FI
CHERO ASCII/(0010-1111): SIN SENTIDO":IN
PUT#1,"VALOR (EN BINARIO):",t$:IF t$=""T
HEN t$="0"
740 t=t+VAL("&X"+t$)*16
750 tipo=t:GOTO 200
760 tipo$="":t=0:CLS#1:INPUT#1,"Nuevo ti
po:";t$:t$=UPPER$(t$):IF RIGHT$(t$,9)="P
ROTEGIDO"THEN t=1:t$=LEFT$(t$,LEN(t$)-10
)
770 index=INSTR("BASICBINARIOPANTALLAASC
II",t$):IF index=0 THEN LOCATE 50,6:PRIN
T BIN$(t,8):LOCATE 17,6:PRINT SPACE$(30)
:RETURN
780 IF index=1 THEN tipo$="BASIC "
790 IF index=6 THEN tipo$="BINARIO ":t=t
+2
800 IF index=13 THEN tipo$="PANTALLA ":t
=t+4
810 IF index=21 THEN tipo$="ASCII ":t=t+
6
820 IF tipo$=""THEN RETURN
830 LOCATE 50,6:PRINT BIN$(t,8):LOCATE 1
7,6:PRINT SPACE$(30):LOCATE 17,6:PRINT t
ipo$;:IF t MOD 2=1 THEN PRINT"PROTEGIDO"
840 RETURN
850 DATA 3e,07,cd,5a,bb,3e,2c,21,00,a0,1
1,40,00,cd,a1,bc,30,ee,3e,16,21,00,80,ed
,5b,13,a0,cd,a1,bc,d8,18,df
860 DATA cd,18,bb,3e,2c,21,00,a0,11,40,0
0,cd,9e,bc,30,0d,3e,16,21,00,80,ed,5b,fe
,a0,cd,9e,bc,d8,3e,07,cd,5a,bb,18,dc
870 DATA fin
880 i=&A100:READ a$:s=0:WHILE a$<>"fin":
POKE i,VAL("&"+a$):i=i+1:s=s+VAL("&"+a$)
:READ a$:WEND:IF s<>7497 THEN PRINT"ERRO
R EN DATAS":LIST 850-870
890 RETURN
900 CLS#1:PRINT#1,"]HACER COPIA DE LA CA
BECERA EN MEMORIA (PARA USAR EN OTROS BL
OQUES)?";
910 a$=UPPER$(INKEY$):IF a$=""THEN 910 E
LSE a=INSTR("SN",a$):IF a=0 THEN 910
920 PRINT#1,a$:IF a=1 THEN FOR i=&A000 T
O &A03F:POKE &40+i,PEEK(i):NEXT:GOTO 960
930 PRINT#1,"]USAR LA CABECERA DE RESERV
A (S/N)?";
940 a$=UPPER$(INKEY$):IF a$=""THEN 940 E
LSE a=INSTR("SN",a$):IF a=0 THEN 940
950 PRINT#1,a$:IF a=1 THEN FOR i=&A000 T
O &A03F:POKE i,PEEK(i+&40):NEXT:GOSUB 16
0
960 PRINT#1,"]USAR EL NUEVO VALOR DE LON
GITUD DE BLOQUE (S/N)?";
970 a$=UPPER$(INKEY$):IF a$=""THEN 970 E
LSE a=INSTR("SN",a$):IF a=0 THEN 970
980 PRINT#1,a$:IF a=1 THEN POKE &A0FE,PE
EK(&A013):POKE &A0FF,PEEK(&A014)
990 a$="":FOR i=&A000 TO &A00F:a$=a$+CHR
$(PEEK(i)):NEXT:CLS#1:PRINT#1,"Cada vez
que suene un pitido, se habra producido
un error de grabacion. Rebobineentonces
la cinta y pulse REC&PLAY y una tecla.":
PRINT#1,"Pulse REC&PLAY y una tecla para
 grabar "a$
1000 CALL &A121:RETURN
1010 FOR i=&A000 TO &A03F:a=PEEK(i):b=PE
EK(i+&40):POKE i,b:POKE i+&40,a:NEXT:RET
URN
1020 t=24:p=1:CLS#1:PRINT#1,"Cambie colo
r de la pluma con "CHR$(240)" y "CHR$(24
1):PRINT#1:PRINT#1,"Cambie color del pap
el con "CHR$(242)" y "CHR$(243):PRINT#1:
PRINT#1,"[ENTER] para volver al menu":LO
CATE#1,60,1:PRINT#1,"Pluma:";USING"##";t
1030 LOCATE#1,60,3:PRINT#1,"Papel:";USIN
G"##";p
1040 IF INKEY(0)=0 AND t<26 THEN t=t+1:I
NK 1,t:LOCATE#1,66,1:PRINT#1,USING"##";t
1050 IF INKEY(2)=0 AND t>0 THEN t=t-1:IN
K 1,t:LOCATE#1,66,1:PRINT#1,USING"##";t
1060 IF INKEY(8)=0 AND p>0 THEN p=p-1:IN
K 0,p:BORDER p:LOCATE#1,66,3:PRINT#1,USI
NG"##";p
1070 IF INKEY(1)=0 AND P<26 THEN p=p+1:I
NK 0,p:BORDER p:LOCATE#1,66,3:PRINT#1,US
ING"##";p
1080 IF INKEY(18)=0 THEN RETURN
1090 FOR ps=0 TO 100:NEXT:GOTO 1040
```

FILTRO BIB

PRECIO: **19.000 Pts.**
DISTRIBUIDOR:
BIB ESPAÑA

El filtro es uno de los accesorios más útiles para los aficionados y sin embargo es precisamente al que menos atención prestamos. Las reacciones que puede provocar una exposición continuada ante la pantalla son: vista cansada, dolores de cabeza, irritación, etc...

El que en esta ocasión cuestionamos, es un espléndido ejemplar que nos permite trabajar cómodamente y sin molestias en nuestro ordenador. Está fabricado en cristal y se fija a la pantalla del monitor con un tira de velcro.

FILTRO POLAROID

PRECIO: **12.500 Pts (+IVA).**
DISTRIBUIDOR:
FOX

Otro tipo de filtro que sobresale por su precio y calidad es el modelo CP-50 de Polaroid, que aunque no es de cristal, como el anterior, es de un material plástico que elimina los reflejos y reafirma el contraste de la pantalla.



PISTOLA PHASER

PRECIO: **6.995 Pts.**
DISTRIBUIDOR:
PROEIN S.A.

Con esta pistola puedes jugar a multitud de juegos de muy diferentes tipos, como el Capone, West Phaser o el mismísimo POW y todo tan fácil como apretar un gatillo.

La pistola en principio está disponible para los compatibles PC, Amiga y muy pronto para muchos otros modelos, a los cuales la podemos conectar utilizando el puerto paralelo del ordenador. Otro de los detalles más interesantes de la pistola es un pequeño interruptor situado en la culata de la misma, gracias al cual podemos "calibrar" el arma y facilitar así nuestra difícil misión.



TELEMATCH 200

PRECIO: **7.600 Pts.**
DISTRIBUIDOR:
SYSTEM 4

Muy pocas veces se puede encontrar en el mercado un producto tan elaborado como el Joystick Telematch 200, donde todo detalle ha sido estudiado espléndidamente. La mayor ventaja que aportai es la posibilidad de conectarlo a cualquier ordenador, ya que incorpora un simple interruptor que lo hace compatible con la totalidad de los modelos existentes: Spectrum, Spectrum +2, Amstrad CPC, Commodore, MSX, Atari ST, etc...

Otra de las ventajas de este joystick son sus seis microinterruptores de sistema magnético, que le aseguran una larga vida.

INTERSOUND MDO

PRECIO: **4.950 Pts.**
DISTRIBUIDOR:
SYSTEM 4

Intersound Mdo es un potente periférico con el que podemos convertir nuestro querido PC en un potente generador de sonidos. Es realmente impresionante ver como un pequeño interface que se conecta a la salida paralelo, puede crear una serie de sonidos hasta ahora inéditos en un PC sin tarjeta específica para ello.

De momento el interface sólo funciona con los juegos de la empresa Coktel Vision, creadora del invento, ya que necesitan un software especial para poder reproducir el sonido. No obstante, estamos seguros de que muchas otras compañías de software se decidirán a utilizar este interesante aparato.



BAZAR

AJEDREZ ESCORT

PRECIO: **8.750 Pts.**
DISTRIBUIDOR:
NOVAG

Este modelo es una pequeña máquina de reducidas dimensiones con un nivel de dificultad aceptable para el jugador que comienza a iniciarse en este apasionante deporte. Cabe destacar como extraordinario el especial diseño del tablero, que incorpora dos bolsillos que nos permiten guardar con facilidad las figuras y la pequeña computadora que gestiona el juego.

El aparato utiliza cuatro pilas de voltio y medio, tiene 2KByte de ROM, 192 Bytes de RAM, 8 niveles de juego y una velocidad de 8Mhz.



PREDATOR

PRECIO: **2.995 Pts.**
DISTRIBUIDOR:
PROEIN S.A.

Nuestros lectores conocerán de sobra la prestigiosa empresa diseñadora de Joysticks KONIX, famosa por la elaboración de esos increibles mandos entre los que está incluido el SpeedKing, uno de los productos más atractivos y de mayor calidad que han visto la luz. Este nuevo prototipo incorpora ocho microinterruptores, dos botones de disparo en palanca, dos en plataforma y palanca anatómica.





Software Spectrum

EDITOR DE CARACTERES

El principal cometido de un editor de caracteres es, como la misma palabra indica, la definición o creación de un determinado set de caracteres, como por ejemplo los del Spectrum. Con este programa podemos utilizar el juego de caracteres del Amstrad CPC e incluso tenemos la posibilidad de definir letras de doble tamaño.

El editor de caracteres es de fácil manejo para cualquier persona, ya que para hacerlo funcionar basta con introducir los dos listados que a continuación adjuntamos, uno en BASIC y otro en CODIGO MAQUINA. Una vez tecleados y salvados en un disco o cinta virgen, basta con hacer RUN (ENTER). Tras una pequeña sorpresa aparecerá en la pantalla todo el set de caracteres del Spectrum y bajo éste, una rejilla en la que prodemos definir el carácter que deseemos. En esta rejilla hay un cursor que podemos mover con las teclas 5 (para la izquierda), 8 (derecha), 6 (abajo) y 7 (arriba). Con este cursor podemos borrar y pintar dentro de la rejilla, pulsando las teclas B para borrar y N para pintar.

Junto a la rejilla están las opciones de que disponemos, que son:

1- Editar: Con esta opción podemos editar culaquier carácter del set que lleve el Spectrum en la ROM, o sea, del set de caracteres estándar que aparece nada más encender el ordenador. De esta manera podemos utilizar estos caracteres para crear otros nuevos modificando los antiguos. Al pulsar esta opción, en la parte inferior de la pantalla aparecerá un input que nos pregunta por la letra que queremos editar. Basta con que pulsemos la tecla deseada y esta se ampliará en la rejilla central.

2- EditarNew: Esta opción es parecida a la anterior, con la salvedad de que en lugar de editar el set normal del Spectrum, editamos el set que estamos creando nosotros. Aquí también podemos elegir cualquiera de los caracteres que están en la parte superior dde la pantalla, para ello tan sólo tenemos que responder al input que apararece en la parte inferior de la pantalla.

9- Asignar: Si estamos definiendo un nuevo carácter y queremos asignarlo a uno de los ya existentes, sólo debemos pulsar esta opción y el programa nos preguntará a qué letra queremos asignarlo. Como en las opciones anteriores sólo debemos pulsar la tecla de la letra que deseemos

S- Salvar: Esta opción es imprescindible para utilizar el set que estamos definiendo en otros programas. Está claro que lo que hace esta opción es salvar el nuevo set en cinta.

L- Cargar: Esta es la opción complementaria a la anterior. Su función es cargar un set de caracteres anteriormente salvado, para continuar el trabajo o simplemente para modificarlo de nuevo. Si durante cualquiera de estas acciones (cargar o salvar) se pulsa break, el programa retorna al BASIC y lo único que debemos hacer para volver de nuevo al editor, es hacer GOTO 50.

Antes de terminar hay que reseñar algunos detalles del programa: En las opciones 1,2, y 9 el programa nos pide que elijamos una tecla, pues bien, los caracteres que normalmente se escriben en el Spectrum con "Caps Shift+Symbol Shift", ahora se obtiene sólamente pulsando "Symbol Shift+la tecla donde esté ese carácter". Por ejemplo para los corchetes, no hace falta pulsar "Caps Shift+Symbol Shift+Y" sino que basta con pulsar "Symbol Shitf+Y". Algo parecido ocurre con el signo de copyright (la letra c rodeada por un círculo que se encuentra en la letra P) ya que para elegir este carácter no hace falta pulsar para nada la "letra P", lo único que hay que hacer es pulsar "Symbol Shit y Caps Shift" al mismo tiempo.

En la esquina inferior izquierda se puede ver el carácter que estamos editando a tamaño normal en la rejilla grande. Justamente encima de la rejilla, podemos ver los caracteres del nuevo set que editamos. Este lo obtenemos en dos líneas, mayúsculas y minúsculas, lo que facilita la definición de caracteres de doble altura.

Si lo que queremos es abandonar el programa, lo único que tenemos que hacer es pulsar "Caps Shift y 4" y el programa volverá al BASIC.

José G. Villarreal

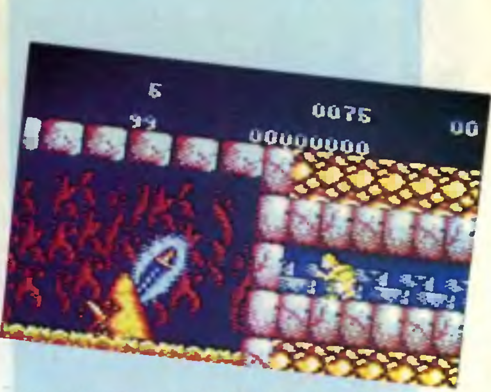
```
10 REM 62,7,205,151,34,6,2,205,68,14
20 REM 33,220,63,62,2,50,104,195,6,35
30 REM 118,16,253,54,0,35,124,254,91,3
2
40 REM 248,125,254,0,32,243,58,104,195
,254
50 REM 0,40,14,61,50,104,195,6,7,118
60 REM 16,253,33,0,64,24,222,6,60,118
70 REM 16,253,205,107,13,175,17,217,19
6,205
80 REM 10,12,6,255,118,16,253,62,14,50
```

```
90 REM 251,198,62,12,50,252,198,253,54
,14
100 REM 94,205,107,13,1,30,0,17,9,198
110 REM 205,60,32,62,2,205,1,22,253,54
120 REM 48,0,253,54,252,0,253,54,253,60
130 REM 17,251,196,205,10,12,253,54,252
,48
140 REM 253,54,253,116,62,22,215,62,1,2
15
150 REM 62,0,215,175,17,251,196,205,10,
```

```
12
 160 REM 62,22,215,62,12,215,175,215,17,
192
 170 REM 197,1,32,0,205,60,32,17,228,197
 180 REM 1,32,0,205,60,32,253,54,252,0
 190 REM 253,54,253,60,175,17,39,198,205
,10
 200 REM 12,175,17,139,198,205,10,12,58,
230
 210 REM 198,253,119,252,58,231,198,253,
119,253
 220 REM 1,6,0,17,232,198,205,60,32,175
 230 REM 50,230,198,62,60,50,231,198,62,
8
 240 REM 50,3,199,205,206,200,175,50,2,1
99
 250 REM 62,7,50,3,199,60,50,0,199,205
 260 REM 102,199,62,4,50,0,199,175,50,23
0
 270 REM 198,62,60,50,231,198,175,118,62
,1
 280 REM 205,1,22,62,22,215,62,1,215,175
 290 REM 215,118,6,1,205,68,14,62,2,205
 300 REM 1,22,62,5,211,254,1,254,247,237
 310 REM 120,203,71,202,152,200,203,79,2
02,40
 320 REM 201,203,103,202,112,199,203,95,
202,208
 330 REM 196,1,254,239,237,120,203,103,2
02,210
 340 REM 199,203,95,202,161,199,203,87,2
02,3
 350 REM 200,203,79,202,71,201,1,254,127
,237
 360 REM 120,203,95,202,52,200,203,103,2
02,112
 370 REM 200,118,1,254,191,237,120,203,7
9,202
 380 REM 54,199,1,254,253,237,120,203,79
,202
 390 REM 21,199,24,139,253,54,14,56,62,7
 400 REM 211,254,201,128,22,1,0,127,32,4
9
 410 REM 57,56,57,32,86,105,108,108,97,1
14
 420 REM 114,101,97,108,32,82,101,115,10
1,97
 430 REM 114,99,104,32,76,116,228,128,32
,32
 440 REM 33,32,34,32,35,32,36,32,37,32
 450 REM 38,32,39,32,40,32,41,32,42,32
 460 REM 43,32,44,32,45,32,46,32,47,13
 470 REM 13,48,32,49,32,50,32,51,32,52
 480 REM 32,53,32,54,32,55,32,56,32,57
 490 REM 32,58,32,59,32,60,32,61,32,62
 500 REM 32,63,13,13,64,32,65,32,66,32
 510 REM 67,32,68,32,69,32,70,32,71,32
 520 REM 72,32,73,32,74,32,75,32,76,32
 530 REM 77,32,78,32,79,13,13,80,32,81
 540 REM 32,82,32,83,32,84,32,85,32,86
 550 REM 32,87,32,88,32,89,32,90,32,91
 560 REM 32,92,32,93,32,94,32,95,13,13
 570 REM 96,32,97,32,98,32,99,32,100,32
 580 REM 101,32,102,32,103,32,104,32,105
,32
 590 REM 106,32,107,32,108,32,109,32,110
,32
 600 REM 111,13,13,112,32,113,32,114,32,
115
 610 REM 32,116,32,117,32,118,32,119,32,
120
 620 REM 32,121,32,122,32,123,32,124,32,
125
 630 REM 32,126,32,255,65,66,67,68,69,70
 640 REM 71,72,73,74,75,76,77,78,79,80
 650 REM 81,82,83,84,85,86,87,88,89,90
 660 REM 48,49,50,51,52,53,54,55,56,57
 670 REM 97,98,99,100,101,102,103,104,10
5,106
 680 REM 107,108,109,110,111,112,113,114
,115,116
 690 REM 117,118,119,120,121,122,37,38,3
9,40
 700 REM 41,42,43,44,45,46,47,22,0,2
 710 REM 127,32,49,57,56,57,32,67,79,80
 720 REM 89,82,73,71,72,84,32,86,73,76
 730 REM 76,65,82,82,69,65,76,128,22,14
 740 REM 0,77,79,86,69,82,32,61,32,53
 750 REM 54,55,56,13,13,80,73,78,84,65
 760 REM 82,61,32,78,32,32,32,13,13,66
 770 REM 79,82,82,65,82,61,32,66,22,14
 780 REM 21,49,45,69,68,73,84,65,82,22
 790 REM 16,21,50,45,69,68,73,84,65,82
 800 REM 78,69,87,22,18,21,57,45,65,83
 810 REM 73,71,78,65,82,22,20,21,83,45
 820 REM 83,65,76,86,65,82,22,21,21,76
 830 REM 45,67,65,82,71,65,210,128,17,2
 840 REM 22,14,12,32,32,32,32,32,32,32
 850 REM 32,22,15,12,32,32,32,32,32,32
 860 REM 32,32,22,16,12,32,32,32,32,32
 870 REM 32,32,32,22,17,12,32,32,32,32
 880 REM 32,32,32,32,22,18,12,32,32,32
 890 REM 32,32,32,32,32,22,19,12,32,32
 900 REM 32,32,32,32,32,32,22,20,12,32
 910 REM 32,32,32,32,32,32,32,22,21,12
 920 REM 32,32,32,32,32,32,32,160,0,60
 930 REM 22,21,0,17,4,127,128,81,85,69
 940 REM 32,76,69,84,82,65,191,128,22,14
 950 REM 12,18,1,17,4,160,0,7,3,194
 960 REM 32,51,48,48,48,48,32,32,32,0
 970 REM 3,48,117,0,0,175,55,221,33,4
 980 REM 199,17,17,0,205,194,4,6,50,118
 990 REM 16,253,62,255,55,221,33,48,117,
17
1000 REM 0,3,205,194,4,195,91,196,175,55
1010 REM 221,33,48,117,17,17,0,205,236,2
01
1020 REM 33,18,2,17,100,0,205,181,3,118
1030 REM 118,33,18,2,17,100,0,205,181,3
1040 REM 62,255,55,221,33,48,117,17,0,3
1050 REM 205,236,201,195,157,195,175,17,
249,198
1060 REM 205,10,12,118,118,201,58,252,19
8,61
1070 REM 254,11,202,91,196,175,50,254,19
8,62
1080 REM 8,50,0,199,205,102,199,58,252,1
98
1090 REM 61,50,252,198,62,1,50,254,198,2
05
1100 REM 86,200,205,102,199,58,2,199,61,
50
1110 REM 2,199,195,91,196,58,251,198,61,
254
1120 REM 13,202,91,196,175,50,254,198,62
,8
```

```
1130 REM 50,0,199,205,102,199,58,251,198
,61
1140 REM 50,251,198,62,1,50,254,198,205,
86
1150 REM 200,205,102,199,58,3,199,60,50,
3
1160 REM 199,195,91,196,58,251,198,60,25
4,22
1170 REM 202,91,196,175,50,254,198,62,8,
50
1180 REM 0,199,205,102,199,58,251,198,60
,50
1190 REM 251,198,62,1,50,254,198,205,86,
200
1200 REM 205,102,199,58,3,199,61,50,3,19
9
1210 REM 195,91,196,58,252,198,60,254,20
,202
1220 REM 91,196,175,50,254,198,62,8,50,0
1230 REM 199,205,102,199,58,252,198,60,5
0,252
1240 REM 198,62,1,50,254,198,205,86,200,
205
1250 REM 102,199,58,2,199,60,50,2,199,19
5
1260 REM 91,196,62,18,215,175,215,62,4,5
0
1270 REM 0,199,62,16,215,175,215,62,17,2
15
1280 REM 62,4,215,237,75,2,199,205,229,3
4
1290 REM 205,102,199,195,91,196,237,75,2
51,198
1300 REM 205,131,37,205,20,35,254,32,40,
6
1310 REM 62,2,50,0,199,201,62,4,50,0
1320 REM 199,201,62,2,50,0,199,205,102,1
99
1330 REM 62,18,215,175,215,62,20,215,62,
1
1340 REM 215,62,17,215,62,4,215,237,75,2
1350 REM 199,205,229,34,62,20,215,175,21
5,195
1360 REM 91,196,175,118,50,8,92,60,205,1
1370 REM 22,175,17,238,198,205,10,12,118
,118
1380 REM 62,2,211,254,58,8,92,254,0,245
1390 REM 62,1,211,254,241,40,239,205,158
,201
1400 REM 205,222,201,210,91,196,50,237,1
98,62
1410 REM 5,211,254,195,157,195,38,13,46,
12
1420 REM 6,8,197,36,58,3,199,61,50,3
1430 REM 199,175,50,2,199,46,12,6,8,229
1440 REM 197,237,75,2,199,205,206,34,205
,148
1450 REM 30,193,225,254,0,196,18,201,44,
58
1460 REM 2,199,60,50,2,199,16,227,193,16
1470 REM 207,253,54,252,0,253,54,253,60,
201
1480 REM 22,21,17,128,124,50,15,201,125,
50
1490 REM 16,201,197,229,17,14,201,1,4,0
1500 REM 205,60,32,225,193,201,175,118,5
0,8
1510 REM 92,60,205,1,22,175,17,238,198,2
05
1520 REM 10,12,62,48,50,230,198,62,116,5
0
1530 REM 231,198,118,118,195,170,200,175
,118,50
1540 REM 8,92,60,205,1,22,175,17,238,198
1550 REM 205,10,12,118,118,62,4,211,254,
58
1560 REM 8,92,254,0,245,62,7,211,254,241
1570 REM 40,239,245,62,5,211,254,241,205
,158
1580 REM 201,205,222,201,210,91,196,50,2
37,198
1590 REM 38,0,111,41,41,41,1,48,116,9
1600 REM 17,160,80,6,8,26,119,20,35,16
1610 REM 250,62,48,50,230,198,62,116,50,
231
1620 REM 198,195,157,195,254,198,40,33,2
54,197
1630 REM 40,32,254,226,40,31,254,195,40,
30
1640 REM 254,205,40,29,254,204,40,28,254
,203
1650 REM 40,27,254,14,40,26,254,13,40,25
1660 REM 201,62,91,201,62,93,201,62,126,
201
1670 REM 62,124,201,62,92,201,62,123,201
,62
1680 REM 125,201,62,127,201,62,128,201,2
54,13
1690 REM 63,208,254,15,216,254,31,63,208
,254
1700 REM 144,201,20,8,21,243,62,9,211,25
4
1710 REM 33,63,5,229,219,254,31,230,32,2
46
1720 REM 7,79,191,192,205,125,202,48,250
,33
1730 REM 21,4,16,254,43,124,181,32,249,2
05
1740 REM 121,202,48,235,6,156,205,121,20
2,48
1750 REM 228,62,198,184,48,224,36,32,241
,6
1760 REM 201,205,125,202,48,213,120,254,
212,48
1770 REM 244,205,125,202,208,121,238,5,7
9,38
1780 REM 0,6,176,24,31,8,32,7,48,15
1790 REM 221,117,0,24,15,203,17,173,192,
121
1800 REM 31,79,19,24,7,221,126,0,173,192
1810 REM 221,35,27,8,6,178,46,1,205,121
1820 REM 202,208,62,203,184,203,21,6,176
,210
1830 REM 96,202,124,173,103,122,179,32,2
02,124
1840 REM 254,1,201,205,125,202,208,62,22
,61
1850 REM 32,253,167,4,200,62,127,219,254
,31
1860 REM 208,169,230,32,40,243,121,238,2
51,79
1870 REM 230,7,246,8,211,254,55,201,0,0
3000 CLS : RESTORE 10: LET dir=50000
3010 FOR a=0 TO 1860: READ dato
3020 POKE dir,dato: LET dir=dir+1
3030 NEXT a
3040 PAPER 7: INK 0: CLEAR 49999: RANDOM
IZE USR 50000
```





Capitán Trueno, la última creación de Javier Bravo

Empresa:

GAME SOFT

JAVIER BRAVO

En anteriores números ofrecíamos a nuestros lectores una serie de pequeños avances de lo que iba a ser uno de los lanzamientos más potentes de Dinamic: El Capitán Trueno. Pues bien, Javier Bravo es el programador de este magnífico juego y además es miembro creador del grupo de programación GAME SOFT, equipo formado por cuatro programadores y un grafista.

¿Game Soft es un sello que depende de alguna empresa en particular o, por el contrario, es independiente?,

"En Game Soft los juegos se desarrollan libremente, no trabajamos casi nunca por encargo, tenemos una idea y a partir de ella creamos el juego, luego buscamos a quien le puede interesar y lo vendemos. Así sucedió con el Comando Quatro (Zigurat) o el Turbo Girl (Dinamic). Game Soft trabaja por cuenta propia".

Javier piensa que la creación de software en España es muy diferente a la del resto de Europa: "El futuro son las máquinas de 16 bits, aunque en España aún hay para largo con las máquinas de 8, siempre vamos con retraso respecto a Europa. El software para las máquinas grandes necesita una mayor calidad de gráficos y sonido, la cantidad de memoria del software no tiene excesiva importancia, ya que se graba en disco y la media de acceso es mínima". Como nos comenta Javier, "Para programar software de 16 bit es indispensable disponer de un buen equipo dedicado a la creación de gráficos, sonido y programación. La creación de un solo juego conlleva un esfuerzo increible por parte de todo el grupo. Aquí es difícil hacer como con el Spectrum o el Amstrad CPC, que una sola persona creaba el juego, los gráficos y los efectos de sonido". Está visto que dentro de poco nos vamos a ver inundados por los PC.

De todo lo que hablamos y de la multitud de preguntas formuladas, una desperto aún más el interés que Javier mantenía en la conversación.

¿Qué opinas del software que se hace en España frente al de Francia o al del Reino Unido?

"Considero que el software español tiene una calidad bastante alta e incluso puede compararse perfectamente con el software inglés y esto es un hecho que hay que saber valorar, ya que aquí no existen los medios ni los equipos de que esta gente dispone. Otro de los factores más importantes es el tiempo, mientras en Europa ya están trabajando con Amiga y Atari, aquí seguimos con el Spectrum y el CPC".

Como despedida, Javier nos desvela algunos secretos acerca de los próximos lanzamientos que va a realizar junto con sus amigos de Game Soft: Un espectacular juego que entremezcla la mágia con unos gigantescos gráficos, un arcade que se desarrolla en una selva de tres planos (con máscara) y una nueva videoaventura detectivesca programada con filmation, aquella magnífica técnica creada por los programadores de "Ultimate Play The Game". Mucha suerte Javier y que todo os salga bien.

FICHA PERSONAL

Nombre:
Javier Bravo.

Edad:
22.

Programas favoritos:
Tetris.

Máquinas favoritas:
Amstrad CPC 6128.

Programas creados:
Odisea 1001, Masacrón, Turbo Girl y Capitán Trueno.

Aficiones:
La música, preferentemente la moderna. También está interesado en la electrónica y por todo aquello que tenga relación con los ordenadores

JUEGOS PC

WESTPHASER

Dispara a tu ordenador

Genial, maravilloso, increíble. Ante este fabuloso programa sólo cabe quitarnos el sombrero como muestra de admiración. Y es que difícilmente podremos encontrar un juego más adictivo, con unos gráficos más cuidados y originales que los de Westphaser.



La pistola Westphaser recrea fielmente un COLT 45 del lejano Oeste.

Para los aficionados a los salones de videojuegos (sí, esos que se gastan el sueldo de sus padres en las máquinas recreativas) este juego no resultará desconocido y, por qué no decirlo, podrá no parecerles original. En efecto, los clásicos videojuegos con escopeta incorporada están a la orden del día e, incluso, hace ya mucho que existe un juego de "vaqueros" en el que encarnamos el papel de un sheriff en busca de forajidos que guarda un sospechoso parecido con Westphaser. También es verdad que últimamente se están poniendo de moda los juegos de ordenador diseñados especialmente para pistolas.

Pero lo bueno siempre destaca y Westphaser ocupará siempre un puesto privilegiado entre este tipo de juegos. Porque, volviéndonos a referir a su parecido con cierta máquina recreativa, ¡ya quisiera el mencionado videojuego tener la mitad de detalles que Westphaser!. Quizá sea ésta la primera vez que un programa de ordenador supera todo lo existente en máquinas recreativas.

La música de presentación es verdaderamente buena y los efectos sonoros durante el juego son increíbles. Los gritos de los forajidos al recibir un disparo y la risa digitalizada que se oye al acabar la partida son detalles que se agradecen.

El juego se compone de un disco con el programa y una pistola óptica diseñada como réplica del célebre Colt 45.

En cuanto a los gráficos, ¿qué decir, sino que son de lo más parecido a una película de dibujos animados?. Las caras de algunos enemigos al caer muertos son todo un poema, los movimientos de otros personajes que saltan, se arrastran por el suelo, se esconden o nos atacan son dignos de una película de Bugs Bunny o del pato Lucas y los escenarios están cuidados hasta el más mínimo detalle.

Y llegamos al tema de la adicción; ¿es realmente adictivo Westphaser?. Pues sí. ¡Vaya si lo es!, realmente "engancha" tanto como el mejor de los arcades. Vamos, que si hubiese legislación al respecto, el uso y disfrute de este juego estaría absolutamente prohibido y su venta sería duramente perseguida y castigada por las autoridades. Pero dejémonos de alabanzas y pasemos a la descripción del juego en sí.

Las opciones iniciales son amplias y variopintas; puedes elegir el manejo con joystick, ratón, teclado o pistola. También puedes escoger el número de jugadores que váis a participar (de 1 a 6), así como el personaje que vas a encarnar durante el juego (Doc Holliday, Luke Short, Calamity Jane, Charlie Bonset, Wild Bill Hickok, Allan Pinkerton, Bat Masterson, Bill Tilgham, Pat Garett o Wyatt Earp).

Finalmente, se te ofrece la posibilidad de escoger el bandido con el que, inevitablemente, te enfrentarás al final de cada fase. Existen seis forajidos diferentes y cada uno de ellos lleva asignada una recompensa diferente por su

captura. Pasemos a describir las características de los malvados:

BIG NOSE:

Es un orondo personaje que no merece la calificación de forajido. Más bien es un robaperas que se aleja tambaleándose al recibir un disparo en su enorme y bien repleta barriga.

APACHE KID:

Astuto indio que confía demasiado en el poder del "palo que escupe fuego". Dispara a discrección pero sin moverse, por lo que resulta fácil de abatir.

QUANTRILL:

La aparición de este hombre en escena causa verdadera conmoción. En efecto, Quantrill irrumpe en la pantalla dando un salto. Parece duro de pelar, pero sólo es apariencia. El siguiente salto que pegue, posiblemente sea el último de su carrera de crímenes.

BELLE STAR:

¡Ojo con esta chica!. La atractiva joven es, sin duda alguna, la tiradora más rápida y peligrosa de todo el Oeste. No sólo es veloz desenfundando, sino también moviéndose. Te resultará difícil llenar su cuerpo de plomo. No desesperes.

JESSE JAMES:

Sólo su nombre te hace temblar. ¡Nada menos que Jesse James, un forajido de leyenda!. Pronto comprobarás que no es tan fiero el león como lo pintan. Cuando tu Colt del 45 habla, todos los demás callan y Jesse cae literalmente en pedacitos al suelo.

BILLY KID:

Otro famoso delincuente, más conocido por Billy el Niño en ambientes hispanos. Es realmente peligroso. Se mueve rápido y arroja dinamita. Como te puedes figurar, un cartucho de explosivos puede hacerte mucho más daño que una bala, así que procura acabar pronto con él. Un detalle curioso: el primer disparo le alcanza en el cinturón, sus pantalones caen al suelo y, aprovechando este momento de confusión, acabas con él.

Verdaderamente, la eliminación de cada enemigo es realmente original y divertida. La selección de uno de estos bandidos se realiza sobre un mapa del lejano Oeste (Americano, por supuesto) donde se te indicará la ciudad a la que debes dirigirte en busca del "malo". Inicialmente estás en el estado de California, pero por necesidades de trabajo deberás trasladarte a Nevada, Utah, Arizona, Nuevo México o Colorado.

Hechas las correspondientes elecciones ¡empieza el juego!. Seguramente si John Ford hubiese tenido la ocasión de ver este programa, habría aprovechado alguno de sus detalles para incluírlos en varias escenas de sus memorables "westerns".



Los gráficos del juego son de gran tamaño y calidad.



Beatriz Rodriguez, redactora jefe de Amstrad Magazine, no dudó en hacer morder el polvo a los malos de turno.

La pantalla donde se desarrolla la acción está flanqueada por el indicador de balas (a la derecha) y por una enorme vela, cirio más bien, que, situado a la izquierda, nos informa de la fuerza vital que nos queda. Abajo se sitúa el marcador de puntos y el cartel de recompensa referido al individuo que buscamos. Este último marcador parpadea cuando, al final de cada fase, el forajido escogido se dispone a intentar acabar con nosotros.

Los escenarios, como ya dije, esconden detalles insospechados y muy divertidos. Como botón de muestra, describiremos algunos de lugares por donde nos moveremos:

EL SALOON.

No podía faltar en un juego ambientado en el lejano Oeste la típica escena en la barra de una taberna donde se organiza la también típica e inevitable pelea. El jaleo comienza cuando uno de los clientes que juegan tranquilamente a las cartas se levanta y llena de agujeros a su oponente, por tramposo. Se lo tenía bien merecido, qué duda cabe, pero el violento jugador de póker dirige



Las calles de la ciudad son peligrosas ¡forastero!.

su arma hacia tí, así que no queda más remedio que abatirlo. ¡Empieza la función!. Al oir el tiroteo, aparece gente deseosa de medirse contigo. Incluso entran a caballo y te disparan desde el primer piso.

Atención con las personas honradas a las que no debes disparar. Los forajidos que te atacan son variados y numerosos: van desde el "dandy" impecablemente vestido hasta el tipo mal encarado que se arrastra por los suelos buscando cobardemente un lugar donde esconderse, pasando por el personajillo que pasaría inadvertido de no ser por el jaleo que mete con su pistolón. Los gráficos de ciertos enemigos son realmente enormes, ocupando casi toda la pantalla.

Nuestra pistola es realmente poderosa y para constatarlo, prueba a disparar al espejo, la mesa o la lámpara. Todos los muebles de la estancia se llenan de agujeros al recibir el impacto de los proyectiles.

Como ya dijimos antes, existen ciertos personajes inocentes a los que no debemos disparar pero, qué caramba, ésto no es más que un juego. Así prueba a disparar al pianista, al barman, al cliente que bebe cerveza (que repele tu agresión), a la corista (a la que despojas de su vestido) o incluso a los niños que aparecen de vez en cuando.

LA CALLE.

Aquí afuera todo está tranquilo. Al fondo contemplamos un banco y una barbería. Un mejicano duerme la siesta y, por los porches de las tiendas, una señora empuja un carrito de bebé. Tanta calma no podía durar mucho y, del carrito, surge un señor bajito que dispara. Con el jaleo, el mejicano se despierta y también comienza a hacer sonar sus pistolas. Ya está liada otra vez. Nos disparan desde los tejados, ventanas, tras los barriles. Casi no nos da tiempo a evitar el robo del banco que, frente a nuestras narices y aprovechando la confusión, un desaprensivo quiere perpetrar. Cuidado con las ágiles damas de aspecto sexy que, enfundadas en un provocador corpiño, no paran de disparar.Las ventanas podemos cerrarlas a golpe de munición y, terminado el tiroteo, las fachadas quedan llenas de disparos. Todo muy real.

EL DESIERTO.

Los indios, maestros del camuflaje y el sigilo, rondan por estos parajes. No tardan en atacar con sus flechas y cuchillos. Algunos de ellos tienen la tremenda osadía de subirse a nuestro carro para golpearnos con su "tomahawk". Tras los cactus y bajo el suelo suelen ocultarse algunos de estos malditos pieles rojas. Otros nos muestran sus habilidades como jinetes. Todo un espectáculo, pero no os quedéis embobados contemplándolo. En medio del follón aparecen algunas carretas con gente inocente (je,je).

LA MINA.

Esta es, quizá, la más terrible de todas las aventuras. Frente a nosotros pasan constantemente vagonetas con forajidos. Tened cuidado de no disparar a lo loco, porque algunas vagonetas lo que llevan son explosivos que, al recibir el impacto de una bala, explotan quitándonos bastante energía. En los múltiples recodos de las paredes se ocultan bandidos. Incluso en la entrada de la mina aparece de vez en cuando un malhechor que, sin ponerse a cubierto y con todo el descaro del mundo, busca acabar con nosotros. Si disparamos sobre las vigas, parte del techo se derrumbará y acabaremos con unos cuantos enemigos. Atención con el tipejo que se acerca con un cuchillo y nos obsequia con un cartucho de dinamita.

En algunos escenarios aparecen, de cuando en cuando, unos sigilosos rateros con un saco. Disparándoles obtendremos alguna ayudita, como vidas o más balas. Finalmente, un consejo: no desperdiciéis municiones y usad el arma sólo contra los enemigos que nos atacan. Muchos de los personajes, aunque no lo parezcan, resultan inofensivos. Sin embargo, a veces resulta muy divertido disparar sobre todo lo que se mueve por las reacciones que ello provoca. Así que vosotros decidiréis si lo que queréis es acabar el juego cuanto antes o tardar un poco más y deleitaros con el sinfín de detalles que Westphaser contiene.

David Burgos

VERSION COMENTADA: PC

Westphaser es una auténtica delicia, un magñífico pack compuesto de una pistola y un completísimo juego del Oeste Americano, uno de esos juegos que nos mantienen pegados al teclado y nos hacen sonreir por tiempo indefinido. Especialmente recomendado.

OTRAS VERSIONES:

PC 5.25 y 3.5: 6.995 pesetas.

CREADO POR: LORICIELS

DISTRIBUIDO POR: PROEIN S.A.

LO MEJOR:

Todo, absolutísimamente todo.

LO PEOR:

El manejo, si no se realiza con la pistola, resulta a veces un poco lento.

SONIDO: 9

GRAFICOS: 10

ADICCION: 10

TOTAL: 10

GHOSTBUSTERS II



Mucho fantasma y poco cazador.

Inspirado directamente en la película de reciente estreno, el juego reproduce tres escenas de ésta: el pozo, Brodway y el Museo. Nada más cargar el juego podemos observar una bonita puesta en escena con los créditos desfilando por nuestras pantallas. Tras eso comienza la música del juego (que es verdaderamente buena) y en cuanto pulsemos una tecla, aparecerá la primera escena.

En el pozo debemos bajar eludiendo los peligrosos monstruos y las manos que surgen de la pared, y recogiendo a la vez los objetos que se encuentran en las plataformas que iremos encontrando. Podemos disparar a los bichos que encontremos (todos son malos) y procurar no perder demasiado coraje, pues si nos quedamos sin él nos caeremos del cable. Lo perderemos cada vez que nos toque un fantasma y lo recuperaremos cogiendo las botellas que encontraremos en el pozo.

En la segunda fase pasearemos con la Estatua de la Libertad por las calles de Nueva York. Tenemos un tiempo determinado y debemos proteger a la estatua de los fantasmas. Cuando éstos la toquen, perderá un poco de barro, acabando (y perdiendo) la partida cuando se acabe éste. La bola de fuego que controlamos se convertirá en barro y caerá al suelo cuando choque con un fantasma, desde donde los peatones podrán cogerlo para devolverlo a la estatua.

Por último, en el Museo debemos rescatar al bebé (hijito de Sigourney Weaver) y destruir a Vigo el Cárpato. En esta fase controlamos a todos los Cazafantasmas y tenemos a nuestra disposición varias armas. Todo esto y el que sea la última fase hace prever una gran dificultad en el rescate del mocoso y por si fuera poco, tenemos un tiempo limitado.

Las fases como se puede ver, son originales, y aún quedan en el aire algunos detalles por comentar. El caso es que la dificultad y la excesiva longitud de las fases hace perder al juego parte de su atractivo. En cuanto a la parte técnica, nada que objetar: buenos gráficos (en la presentación en disco hay gráficos digitalizados de la película), buen movimiento, excelente sonido (sin duda alguna lo mejor del juego) y una ambientación casi perfecta. En definitiva el único inconveniente es la dificultad.



VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

Una puesta en escena muy aparatosa que no se compensa con lo que da de sí el juego. La extremada dificultad le resta adictividad y hace que lo único que destaque del juego sea la presentación y la música, una de las más cercanas en un CPC a su correspondiente versión "real".

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC(cinta: 1200 pesetas; disco: 1.990 pesetas), Spectrum (cinta: 1200 pesetas; disco: 1.990 pesetas)

CREADOR:
ACTIVISION
DISTRIBUIDOR:
MCM
LO MEJOR:
La presentación y la música.
LO PEOR:
La dificultad.

8

SONIDO:	9
GRAFICOS:	8
ADICCION:	7

SIDERAL WAR

Disparar a tontas y a locas.

El protagonista del juego es esta vez un mártir. El argumento del juego nos habla de los penosos sufrimientos de un guerrero que por fin parte para enfrentarse a una dura prueba en la cual debe acabar con todo lo que salga a su paso (no os fiéis: aunque parezcan monstruos, en realidad son artefactos cibernéticos). Para ello cuenta con un arma, un propulsor y una nave.

Esto es, a grandes rasgos, el argumento y el desarrollo del juego. Junto a estos ingredientes se encuentran un scroll un tanto brusco, un movimiento no tan rápido como debería ser, unos buenos gráficos y una pantalla de acción bastante grande en comparación con otros juegos.

La estructura del juego es similar a la de AMC de Dinamic, pero con obstáculos diferentes y una dificultad mayor. Todo el juego está realizado en MODE 0, con una definición no sorprendente pero sí muy aceptable. El sonido es un tanto escaso y no aporta nada especial, aunque en un juego de estas características siempre acabamos bajando el volumen para no oir las explosiones y otros efectos nada agradables al oído, por lo que la ausencia no es del todo censurable. El movimiento no tendría problemas si no hubiese tal cantidad de enemigos. Estos aparecen tanto por delante de nosotros como por detrás y dada la velocidad a la que se mueven resulta difícil esquivarlos, a pesar de que no son especialmente inteligentes y siguen una trayectoria aleatoria. Esto constituye la mayor traba que se le puede poner al juego y junto con el scroll, que es un tanto brusco, le hace perder adictividad, lo que en definitiva disminuye su puntuación global.



VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

Un arcade en dos dimensiones con gráficos aceptables, un scroll pasable y una dificultad supina. Esto es en pocas palabras Sideral War, un programa más de la empresa Delta Software, que hace pocos meses entro en escena con Drakkar.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC(cinta: 875 pesetas; disco: 2.250 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas; disco: 2.250 pesetas).

CREADOR:
DELTA SOFTWARE
DISTRIBUIDOR:
DELTA SOFTWARE
LO MEJOR:
Pura acción..
LO PEOR:
Un poco lento.

7
SONIDO: 4
GRAFICOS: 8
ADICCION: 7

ZAMPABOLAS

VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

De la mano de un programador español nos llega este Zampabolas, cuyo nombre guarda un parecido nada casual con el juego de mesa Tragabolas.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC(cinta: 875 pesetas; disco: 1.950 pesetas), Amstrad PC(disco 5.25: 1.950 ptas.), Spectrum (cinta: 875 pesetas; disco: 1.950 pesetas).

CREADOR:
SPE
DISTRIBUIDOR:
SYSTEM 4
LO MEJOR:
Original
LO PEOR:
No poder jugar con el ordenador.

7
SONIDO: 6
GRAFICOS: 6
ADICCION: 7

El famoso juego de los hipopótamos que comían bolas llega hasta nuestra caja maravillosa y se prepara para engancharnos ferozmente.

Zampabolas es un juego bastante simple, que sin embargo y precisamente por eso puede llegar a ser muy divertido.

El acabado del programa es bueno, y así podemos ver por ejemplo un hipopótamo correr incansablemente tras una bola mientras escogemos la opción apropiada del menú. Una música rítmica aunque nada espectacular nos acompaña en estos instantes en los que podemos seleccionar la forma del tablero (cuadrado u octogonal) y el número de bolas que saltarán a éste oscilando entre diez y treinta. Cada hipopótamo se maneja con una única tecla que le hace disparar su cuello hacia el centro de la pista con la esperanza de capturar la preciada bola

El primero de los puntos negativos es un detalle un tanto molesto para algunos y justificado por otros.



Una de hipopótamos

Consiste en que la velocidad de la bola disminuye sensiblemente cuando todos los hipopótamos se mueven a la vez.

El segundo de los puntos negativos es más grave y radica en el hecho de que no podemos jugar contra el ordenador ni elegir el número de jugadores. Esto a menudo desembocará en la imposibilidad de jugar una partida a menos que encontremos a tres voluntarios entre amigos, familiares y otras especies humanas similares.

Juegos PC

BEVERLY HILLS COP

Un detective chiflado.

Si habeis visto la película recordareis que Axel viaja a Hollywood con el fin de aclarar la muerte de un amigo suyo. Allí encuentra a una antigua y encantadora amiguita que le ayuda a desenmascarar a los asesinos, los cuales resultan ser los jefes de la susodicha señorita.

Desgraciadamente aquí no encontraremos a la chica, por lo que nos tendremos que conformar con luchar contra enemigos en el interior de un almacén, perseguir furgonetas, entrar en una mansión disparando a diestro y siniestro o localizar en un laberinto vectorial al cabecilla de la banda. Estas son las cuatro fases de las que consta el juego, que viene muy bien presentado, en una caja de plástico similar a las que contienen películas de alquiler y consta de tres discos.

A lo largo del juego veremos algunas pantallas con nuestro aguerrido detective. Más concretamente, si perdemos las tres vidas de las que disponemos, podremos ver a Axel en una cama de hospital, visiblemente vendado y con una cómica cara de desesperación. Pero hagamos una pequeña descripción de cada una de las cuatro fases que componen el juego.

El Almacén

En la película, Axel no necesita enfrentarse a una horda de enemigos como tendremos que hacer nosotros, pues se hizo pasar por un inspector de Hacienda y pudo examinar tranquilamente el almacén. Esta vez nuestras capacidades artísticas han disminuido mucho, así que en lugar de engañarles debemos convencerles directamente a base de puñetazos y argumentos similares.

Además de los enemigos, encontraremos una especie de ruedas que aparecen girando por el suelo. Cuando se paren y caigan al suelo descubriremos que no son ruedas, sino minas que explotan en el momento más oportuno si sabemos aguantar el tipo. Al explotar acaban con quien tienen encima, ya sea Axel o alguno de los matones, así que si somos capaces de mantener la mina en la pantalla, podemos quitarnos de encima a los contrarios de una manera mucho más fácil que a base de golpes (precisan una cantidad que oscila alrededor de cinco).

La estructura de esta primera fase es la de una arcade de scroll horizontal hacia la derecha. Diversos detalles propios del decorado (como carretillas elevadoras) y los gráficos mantienen un buen nivel, aunque los muñecos son un tanto delgados. Lo más destacable de la fase es su alto nivel de dificultad.

La Persecución

En esta ocasión Axel conduce su flamante coche para detener furgonetas a base de disparos. Pulsando la barra espaciadora hace su aparición un punto de mira que podremos usar para disparar a la furgoneta. La dificultad en esta ocasión es muy elevada, pues el coche se estrella sin razón aparente. En cuanto a la calidad de la simulación del coche hay que decir que es un simulador simple sin cambio de marcha y una sensación de velocidad bastante bien conseguida.

A lo largo de la persecución de la furgoneta, esta irá dejando caer objetos que podrán hacernos perder el control del coche, lo que desemboca siempre en un espectacular accidente. Este es el efecto mejor conseguido del juego, no

VERSION COMENTADA

AMSTRAD PC

Esta vez el personaje que la informática ha tomado prestado del cine es Axel, el policía loco que interpreta Eddie Murphy en Superdetective en Hollywood. La realización es bastante buena, y tan solo se puede censurar unas instruciones en inglés (¿por qué la distribuidora española no se ha molestado en traducirlas?) un tanto imprecisas.

OTRAS VERSIONES

Amstrad PC (disco 5.25 y 3.5: 3.995 ptas)
Spectrum (cinta:1.400 ptas. disco: 2.450 ptas.)
Amstrad CPC (cinta: 1.400 ptas. disco: 2.450 ptas.)

CREADOR
TYNESOFT.
DISTRIBUIDOR
SYSTEM 4.
LO MEJOR
Varias fases distintas y variadas.
LO PEOR
El funcionamiento en el PC2086 y el contínuo cambio de discos.

8	
SONIDO:	7
GRAFICOS:	7
ADICCION:	8

el accidente, sino lo que sigue, que es una reconstrucción al revés del accidente (¿recordais las famosas escenas de La Segunda Oportunidad?).

La Mansión.

Al final del film, Axel se dispone a introducirse en la finca de los "malos". En esta ocasión, de nuevo nos encontramos con un arcade puro, esta vez alargado. Quizá el grafista de Tynesoft tiene el mal de El Greco, astigmatismo. Por lo demás, otra vez la dificultad es un tanto alta, restando puntos a la calidad general de la fase y del juego.

La Búsqueda

Tras penetrar en la casa, debemos buscar y destruir al jefe de la banda, recorriendo las distintas plantas que componen el edificio. Para subir de una planta a otra debemos buscar unos círculos en el suelo que repreentan ascensores. En nuestro deambular buscando algo que se mueva, encontraremos unos objetos que se sostienen en el aire. Dispara sin dudar. En algunos pisos encontraremos también otras sorpresas, como haces de energía que nos impiden el paso.

Manejando las teclas de función podemos seleccionar si queremos sonido o no, si los gráficos son vectoriales o sólidos (en un PC2086 los gráficos sólidos eran desesperadamente lentos) y opciones similares.

Un buen juego

La impresión del juego es buena, pues existen multitud de detalles que mejoran el resultado final. Los gráficos son en todo momento más que aceptables, el movimiento es bueno en algunas fases y discreto en otras, y el sonido también cumple su misión (la música es fácilmente reconocible). Pero hay tres detalles que enturbian su calidad.

El primero es lo pobre de las instrucciones. No solo no están traducidas, sino que son demasiado esquemáticas. Ello hace que el usuario se pierda en algunos momentos y encuentre el juego soso. No sería difícil remediarlo y haría un gran favor a los poseedores del juego. El segundo es el continuo cambio de discos, que llega a ser pesado (son tres discos). Como de costumbre, la solución es instalarlo en disco duro (ya que únicamente utiliza la unidad en la que se carga el juego).



El tercero es difícil de explicar. Probado en PC1640, el juego respondió perfectamente, pero al usarlo en un PC2086, el scroll adolecía de una vibración muy molesta que no pudimos subsanar. Ignoramos a que se debe, pero en cualquier caso es muy molesto.

Concluyendo, el juego es bueno, pero en ciertos momentos es ligeramente difícil. Si la inversión merece la pena o no es algo que cada uno debe decidir.

Ricardo Palomares.

Juegos Spectrum

MORTADELO Y FILEMON

Tipical Spanish



No es la primera vez que Mortadelo y Filemon desfilan por nuestras pantallas, ni la primera que lo hacen con categoría, pero sí es la primera vez que lo han hecho gracias a programadores españoles. Animagic ha recogido el guante que lanzó la empresa alemana Magic Bytes a las empresas españolas y se lo ha devuelto con un estilo despampanante.

La primera ocasión que estos dos célebres personajes invadieron nuestro ordenador lo hicieron con una trama compleja de videoaventura y con una perspectiva a medio camino entre las dos y las tres dimensiones. Era un gran juego, pero no se ajustaba demasiado al ritmo frenético de las historietas de Francisco Ibáñez. Esta vez se ha optado por un desarrollo típico de los arcades de plataformas en dos dimensiones y dos fases distintas que dan variedad a todos los jugadores y aburrimiento a los poseedores de cassette. Valor, que sólo son dos fases y además cargan deprisa debido al uso de Turbo. Por si fuera poco, las cargas son independientes, así que cuando consigáis la clave de acceso a la segunda parte podréis olvidaros de la primera si lo deseáis.

En cuanto a las acciones que debemos realizar, son de lo más normal y van desde cazar gallinas, saltar cerdos, etc. (con Filemón) hasta traspasar paredes disfrazado de fantasma (evidentemente, con Mortadelo).

En la primera fase nos dedicaremos a cazar gallinas esquivando huevos, cerdos (hay cerdos en las casas, no creáis) y cactus, llevando las gallinas a Mortadelo para que las fría. Esta primera fase se desarrolla en un edificio de dos plantas y una azotea, que es donde se encuentra Mortadelo. Aunque al principio sólo encontraremos un cerdo en la azotea, posteriormente y conforme vayamos entregando gallinas a Mortadelo la cosa se irá complicando y aparecerán otro cerdo más en aquélla y otros dos en las demás plantas. Además de esquivar a los cerdos podemos darles patadas, cambiando su cara feliz por una de cerdos atontados y desapareciendo (aunque no por el foro, sino por la base de la pantalla).

En la segunda nos moveremos constantemente hacia la derecha con Mortadelo y debemos usar el disfraz apropiado para superar los distintos obstáculos. Además de los obstáculos fijos encontraremos enemigos que pasarán por encima de nuestras cabezas y que debemos esquivar si queremos llevar a buen término la misión. Los disfraces de que disponemos son tres: fantasma, rana y lombriz. Se seleccionan pulsando las teclas de derecha e izquierda y espacio.



Aunque los objetivos a conseguir parecen muy simples en ambas fases, el hecho es que la dificultad y lo entretenido del juego los hacen muy adictivos. El juego destaca por la gran calidad de sus gráficos y por su increible dificultad. Además hay un movimiento aceptable en la primera fase con scroll a toda pantalla y varios colores (sin mezclar atributos; el scroll es carácter a carácter), y un "lo mismo" en la segunda parte, pero con un gran movimiento y una velocidad exasperante (pero no por su lentitud, sino todo lo contrario).

Hay que reconocer que Animagic ha hecho un gran trabajo y una excelente entrada como empresa independiente.

VERSION COMENTADA: SPECTRUM

Lo mejor del juego son, sin duda alguna, los gráficos. Son muy detallados y sobre todo, muy cercanos a los originales. Animagic ha salido airosa de este reto.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 1.200 pesetas; disco: 1.990 pesetas), Spectrum (cinta: 1.200 pesetas; disco: 1.990 pesetas).

CREADOR:
ANIMAGIC.

DISTRIBUIDOR:
DRO SOFT.

LO MEJOR:
Los gráficos, que son perfectos.

LO PEOR:
La dificultad.

8	
SONIDO:	7
GRAFICOS:	9
ADICCION:	8



PICTIONARY

El juego en el que el ordenador pinta.

En 1984 se creó un juego que ha hecho historia: Trivial Pursuit. De las mesas de los hogares, en un principio americanos y posteriormente de todo el mundo, pasó a las máquinas recreativas y a nuestros ordenadores de la mano de Domark. Al año siguiente, comenzó la historia de otro juego que ha vuelto a revolucionar el mercado. Se trataba del Pictionary, y va siguiendo el mismo camino que su predecesor. De nuevo Domark ha asumido el reto, y de nuevo lo ha hecho de la misma forma: bien, muy bien.

La frase que acompaña al título de tan famoso juego hace referencia a la habilidad con que nuestro aparatito electrónico dibujará en la pantalla. En dicha frase se advierte también una discreta ironía sobre la facilidad que nosotros vamos a tener a la hora de realizar los dibujos. No es que sólo el ordenador se encargue de dibujar en el juego, pero será con él con quien más fácilmente adivinéis las palabras que os presente. Ello se debe a que utilizar un programa de diseño gráfico (que es muy bueno, por cierto) con cinco teclas y sin ratón hace las cosas muy difíciles si los dibujos han de hacerse en un tiempo tan limitado (1, 2 o 3 minutos, a nuestra elección).

A pesar de este inconveniente el juego es divertido y se deja jugar. Por si alguien no conoce el juego de mesa, diré que consiste en una carrera en la que para avanzar hay que representar mediante dibujos una palabra que puede significar cosas concretas, seres vivos, acciones o lugares. Si el dibujo es lo suficientemente bueno el resto del equipo lo adivinará y se tirará el turno con el fin de avanzar unas casillas.

La versión informatizada es igual, con algunas diferencias por si no hay gente suficiente para formar equipos. En este último caso, el ordenador se encarga de dibujar y el participante correspondiente de adivinarlo. La técnica que controla si acertamos es la misma del Trivial Pursuit que realizó la misma empresa, es decir, el ordenador nos dirá la respuesta y nos preguntará si hemos acertado o no. Podemos, por tanto, mentir cuanto queramos sin más que un cargo de conciencia por abusar de la inocencia de nuestro compañero, aunque probablemente los compañeros de equipo se echarán encima de nosotros aullando y tirándonos de los pelos).

Si juegan equipos el desarrollo es entonces exactamente igual que en la versión de mesa, con excepción de los materiales empleados para dibujar, que cambian el lápiz y el papel por la pantalla y el teclado. El entorno gráfico utilizado es muy bueno, con un puntero y dos columnas a ambos lados de la pantalla conteniendo opciones de dibujar círculos (o elipses), rellenar superficies con distintas tramas a las que podemos acceder en una línea situada debajo de la pantalla de dibujo, hacer parábolas (líneas curvas), etc., todo ello con distintos grosores.

Los gráficos del tablero son buenos (dentro de lo que puede dar de sí unas casillas cuadradas de cinco colores distintos) y los que utiliza el ordenador para darnos pistas sobre las palabras también. El colorido es inexistente en esta última parte, lo cual es perfectamente comprensible si tenemos en cuenta que los dibujos se hacen sólo con un lápiz negro.

La primera impresión que genera el programa es un poco floja, entre otras cosas porque en un principio es difícil hacerse con el control de la situación. Esto es debido al funcionamiento de los menús, que se obstinan en no desaparecer de la pantalla. La solución es tan simple como llevar el puntero (porque tenemos un bonito puntero como en los más rancios entornos gráficos, ¿qué os creiáis?) hasta la esquina y pulsar Mayúsculas.

El juego incorpora cuatro ficheros distintos para dar más variedad y entre todos suman un total de 2048 palabras distintas, cifra muy respetable y que se acerca bastante a la de la versión original.

Cuando se juegan unas cuantas partidas, Pictionary engancha bastante. A su favor tiene un nombre conocido y la posibilidad de jugar solo o por equipos.



VERSION COMENTADA: SPECTRUM

La versión informatizada no es tan enormemente divertida como la original, pero aún así tiene unos buenos detalles de acabado y es una gran opción cuando hay mucha gente peleando por jugar al ordenador.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 1.995 pesetas; disco: 2.750 pesetas), Spectrum (cinta: 1.995 pesetas; disco: 2.750 pesetas).

CREADOR:
DOMARK.
DISTRIBUIDOR:
ERBE
LO MEJOR:
La idea y el acabado.
LO PEOR:
Hacer los dibujos.

8

SONIDO: 6
GRAFICOS: 7
ADICCION: 8

Cómo escribir un párser útil.

Herramientas para ESCRITORES (2ª Parte)



El párser utilizado en la mayoría de los juegos de aventuras desde que éstos se inventaron, usa un sencillo truco: El jugador siempre está dando órdenes, es decir, usa el modo imperativo. Esto significa que sólo tenemos que crear un programa que entienda una parte de la compleja estructura de un lenguaje natural.

La forma más sencilla se conoce como Verbo-Nombre y en los primeros juegos no era realmente un párser. El programa consistía en una parte que simplemente leía las dos primeras palabras de la frase y una serie de subrutinas que correspondían a las diferentes combinaciones de verbo y nombre que el jugador tecleara.

Por ejemplo:

IF "COJE OBJETO" THEN...
IF "MATA PIRATA" THEM...

En el Quill este sistema fue mejorado de forma que se usaban las dos primeras palabras de la frase que estuvieran presentes en un vocabulario (una lista de palabras con un número asociado a cada una). Esto tenía la ventaja de que el programa podía saltarse las palabras "menores" del lenguaje, como los artículos, que se pueden ignorar sin problemas a la hora de intentar extraer el significado de una frase.

El párser asumía que la primera palabra que reconocía (porque estaba en su vocabulario) era el verbo y la segunda el nombre:

BAJA POR LA ESCALERA
BAJA ESCALERA
VE ABAJO POR LA ESCALERA

Suponiendo que POR, LAS y VE no estuvieran en el vocabulario (que no deberían) y que BAJA Y ABAJO fueran sinónimos (tuvieran asociados el mismo número) todo esto daría el mismo resultado:

BAJA ESCALERAS

(En realidad "BAJA ESCA", porque el Quill sólo usa las cuatro primeras letras de cada palabra para ahorrar memoria). Para él, la "frase"

ZTT BAJASX ASFAON ESCAPPP

habría tenido el mismo significado. Pero así es la vida ¿Qué más se le puede pedir de un párser que ocupa 300 bytes?

El párser pasa estas dos primeras palabras reconocidas del input a una tabla que contiene las diferentes acciones posibles. Cualquier entrada de la tabla que tenga el mismo par de números se ejecuta y así se lleva a cabo la acción correspondiente.

La acción está escrita en un sencillo lenguaje de "proceso" que permite cambiar el valor de los flags así como la posición de los objetos y del jugador. Los elementos clave a la hora de diseñar este lenguaje de proceso son la simplicidad y la creación de comandos que permiten escribir una aventura.

Volvamos al ejemplo de la cascada (ver número anterior de Amstrad Sinclair Ocio) para ver cómo funciona ésto: Supongamos que el jugador debe girar una llave de paso en la Localidad 1 para que el agua comience a correr en la Localidad 2. Usaremos el flag 100 para controlar la cascada. Tanto en el Quill como en el PAW, todos los flags comienzan conteniendo el valor 0, así que tomaremos este valor como indicativo de que el agua no está corriendo. Cualquier otro valor significará que lo está, así que la cascada comienza el juego sin agua.

El lenguaje de proceso está ordenado

Cuadro 1

```
GIRA LLAV AT  1     ; ¿Estamos en el mismo lugar que la llave?
ZERO          100   ; ¿No lo hemos hecho ya?
SET           100   ; SET asigna al flag el valor 255
DONE                ; Lo hemos hecho
```

en varias tablas. La que se ejecuta cada vez que el jugador teclea una frase se denomina "Tabla de Respuestas" y en ella debe encontrarse esta entrada:

"GIRA LLAVE" indica a qué par de palabras debemos "Responder". A continuación vienen dos condiciones -AT y NOTZERO- que aseguran que el resto de la entrada no se ejecutará a menos que el estado de juego cumpla las condiciones especificadas (que el jugador esté en la localidad 1 y la llave no se haya girado todavía).

La tabla podría contener también las entradas del cuadro 2 para permitir al jugador examinar la cascada.

El párser y este lenguaje de proceso están íntimamente relacionados, porque es éste el que extrae el siguificado de la frase, lo que da lugar a que se llame párser a todo el sistema de convertir las palabras del lenguaje natural en una serie de números en un orden fijo -un verbo y un nombre en el caso del Quill- que sea fácil de procesar por el ordenador.

En el PAW encontaremos un sistema algo más complejo. Considerando la versión española, el párser inglés difiere en algunos puntos de menor importancia, pero se basa en el mismo principio: Convierte el input del jugador en grupos de comandos que contienen un verbo (y, opcionalmente, un adverbio), uno o dos sintagmas nominales simples (un nombre y, tal vez, un adjetivo) y una preposición. Esto permite una gran variedad de manipulaciones sobre el estado del juego. Veamos un ejemplo:

METE LA CERILLA EN LA CAJA PEQUEÑA

METE es el Verbo.

CERRILLA es el Nombre 1 (LA no está en el vocabulario).

EN es la preposición.

CAJA es el Nombre 2.

PEQUEÑA es el Adjetivo 2.

También se ha posibilitado el uso de comandos múltiples separados por conjunciones ("y") o signos de puntuación y de pronombres (lo, la, los, las). Por ejemplo:

COGE LA CERILLA Y METELA EN LA CAJA. OESTE, NORTE

que el párser dividirá en cuatro órdenes:

COGE CERILLA
METE CERILLA EN CAJA
OESTE
NORTE

y que serán procesadas en ese orden por el programa principal en la Tabla de Procesos, de forma similar a como lo hacía el Quill.

Varias casas de Software han desarrollado sistemas con parsers más avanzados para uso propio, centrándose la mayoría de las mejoras en el manejo de sintagmas nominales más complicados que describen los objetos no sólo con adjetivos, sino también teniendo en cuenta su posiciónl. Tienen, sin embargo, una limitación que no había sido prevista: sólo sirve para la lengua inglesa. El sistema usado por el PAW (y por tanto los juegos escritos con él) se pueden adaptar rápidamente a otros idiomas.



El párser del PAW mantiene un buen equilibrio entre memoria necesitada, potencia y flexibilidad; por esto ha sugrido relativamente pocos cambios y se ha incluido en el DAAD.

¿Qué es el DAAD?

Es un sistema para uso propio de Aventuras AD. Fue escrito por un servidor y, obviamente, está construido sobre los principios del PAW.

Los principales cambios que se han realizado radican en que las utilidades que se incluyen en el sistema, hacen que escribir juegos sea más rápido.

Otro de los cambios consiste en el hecho de que sea independiente del ordenador en el que esté funcionando: sólo hay una versión propiamente dicha del juego que, mediante condiciones, incluye las pequeñas diferencias que pueda requerir cada máquina.

Pero donde realmente radica la potencia del DAAD es en el hecho de que el lenguaje de proceso es un auténtico lenguaje de programación, que permite a los programadores de Aventuras AD implementar casi cualquier cosa que se pueda hacer con un lenguaje de programación convencional.

Todo el mundo quiere intentar ver algo en la bola de cristal de las Aventuras y su creación. Para que se produzca una auténtica revolución en el diseño de juegos de aventuras tendremos que esperar probablemente a que aparezcan máquinas más potentes equipadas con unidades de CD ROM,

Tim Gilberts.

Cuadro 2

```
EXAM CASC AT      2     ; Qué es donde está la cascada
ZERO              100   ; No ha girado la llave
MESSAGE           1     ; Donde el mensaje 1 es "Aquí no hay agua"
DONE
EXAM CASCA AT     2     ;
NOTZERO           100   ; (Esta condición no es necesaria).
MESSAGE           2     ; "El agua corre."
DONE
```



Durante meses hemos trabajado en una ambiciosa y descabellada idea. Aquí teneis el resultado.

Proyecto DIXIXONA

(Primera parte).

Nos toca vivir en una época en que las tecnologías del sonido y la imagen están en plena efervescencia. La publicidad nos bombardea con videos que digitalizan la señal y con equipos de música que dan una extraordinaria calidad gracias principalmente a los discos compactos. Nos sumamos a esta tendencia y humildemente proponemos construir un aparato, el "Dixixona", que nos permitirá manejar ficheros de sonido después de haberlos tomado de una fuente externa y digitalizado. Es un proyecto complejo y extenso, por lo que tendremos que dejar parte para el próximo número de esta su revista que lo es.

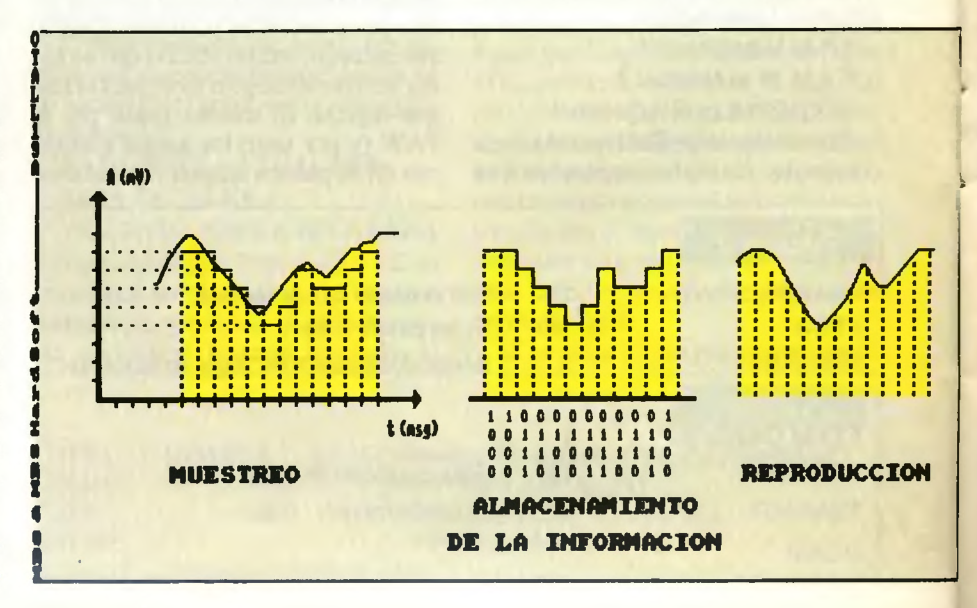
Puesto que nuestro aparato convertirá la señal analógica en señal digital, imprescindible resulta, amados contertulios lectores, decir algunas palabras sobre este último término aplicado al sonido. Buscando en diversos diccionarios y consultadas sesudas personalidades, podemos afirmar que "Digital se utiliza en contraposición a analógico para indicar un dispositivo con estados discretos y, por consiguiente, con un funcionamiento a saltos y no continuo".

Ante las dudas que tal definición presenta ante todo ser medianamente decente, gustosamente añadimos que es el resultado de parcelar la señal analógica, la normal, en ínfimas partes y acotar los diversos valores de sus componentes según el código binario. Puestos a ser aún más concretos, la digitalización proporciona unos trenes de valores binarios en los que se encuentran todas las características del sonido analizado en ese instante.

Para los que no saben de qué va la cosa, que es normalísimo no saberlo, vamos a permitirnos explicar someramente el funcionamiento teórico de un sencillo conversor A/D, que pasa de analógico a digital. Nuestro proyecto será un poco más complicado y potente, pero la base es la misma.

Un ejemplo teorico/practico.

La pantalla "OTALL19B" presenta, en esquema, de lo que vamos a hablar. Supongamos que tenemos un artefacto que se llama amplificador operacional y que tiene la misión de comparar entre si dos señales que le llegan. Si son iguales dice que si (1) y en caso contrario que no (0). Una de las señales que le llega es la que queremos ansiosamente digitalizar y la otra procede de



un contador binario y su correspondiente amplificador (también operacional, efectivamente).

El contador puede (y debe) ser un chip que, gracias a sus ocho patillas, puede dar números binarios de ocho dígitos según cada una de ellas este a cero o a uno. Comienza dando el 00000000 (ocho ceros) y termina con el 11111111 (ocho unos). Medido en voltios seria ir desde los cero hasta los cinco. Esto es muy rápido, que los integrados corren cosa fina, y cuando acaba empieza de nuevo a contar salvo recibir orden de parar, situación que veremos dentro de un momento. Estas medidas binarias se dirigen a dos puntos: a un sistema de almacenamiento y a un conversor D/A que las convierte en señal analógica, del mismo tipo de la que queremos medir. De esta forma el amplificador operacional de la entrada, el primero del que os hemos hablado, podrá trabajar. Seguimos.

Llega el primer microsegundo de sonido y el contador cuenta (que es lo suyo) para que el operacional compare. Cuando la señal dada por el contador es igual a la otra, la que deseamos digitalizar, el operacional se pone serio, suelta un uno y el contador, que sabe mucho de esto, se para. La memoria guarda ese valor en binario (por eso teníamos la bifurcación a la salida del contador) y se comienza de nuevo con el siguiente microsegundo. Cuando los valores coincidan se almacena el nuevo dato y así continua la historia hasta haber digitalizado todo el sonido que nos llega del exterior.

La cuestión practica.

Básicamente se trata de un periférico que convertirá la señal que le llegue de forma que, una vez tratada, sea asimilable por el ordenador. Precisará de un software en la fase de captación y otro en la de reproducción. El que hemos incluido en esta primera entrega es simplemente de control para comprobar que el aparato funciona perfectamente.

La construcción no debería plantear problemas, puesto que la lista de componentes y las diversas pantallas que hemos realizado están lo suficientemente claras para que, hasta los queridos y bienvenidos inexpertos, puedan seguirla de principio a fin. Pese a ello, vamos a indicar el proceso desde el primer paso hasta el último pasando por los intermedios. Recordamos a la distinguida clientela que es imprescindible estar seguro de lo que hay que hacer antes de hacerlo. Comenzamos.

```
10 CLS
20 a=a+1
30 OUT &FBFD,&FF
40 b=INP(&FBFD)
50 LOCATE 1,1:PRINT b
60 PLOT a,b
70 IF a>640 THEN a=0
80 GOTO 20
```

Lista de materiales.

Los materiales necesarios no presentan problemas para encontrarlos, pero por si las moscas ya sabéis que una carta a la redacción provocará la inmediata respuesta con listas de tiendas que venden los componentes por correo. No damos precios porque varían mucho de una localidad a otra, cosa que estamos cansados de decir y vosotros de leer. Tampoco queremos parecer poco comunicativos al respective, así que sabed que el total invertido en esta primera parte ronda las 1500 pesetas. El total, sumando lo que invertiremos en la segunda entrega, no llega a las 2000 pesetas. Esta es la lista:

* Un integrado ADC-0804.
* Otro, pero 74-LS-32.
* Una resistencia ajustable de 10 K.
* Otra normal de 100 K.
* Un condensador de 1 nF.
* Un conector para el bus de expansión (PCB hembra de 2x25 contactos).
* Una placa tipo Uniprint.
* Cablecillos variados.

La resistencia de 10 K, la ajustable, solo servirá para la prueba y luego, tranquilamente, la quitaremos. Lo demás no, lo demás se queda. La placa queda un poco desierta, pero es que seguiremos poniendo alguna cosilla en ella el mes que viene. También necesitaremos nada menos que 18 cablecillos, distribuidos de las siguiente manera:

* Ocho para los bits de datos.
* Dos para la alimentación.
* Tres de control.
* Dos de direcciones.
* Y dos de entrada de señal.

Por ahora no os preocupeis demasiado con lo que significan o para qué sirven, puesto que en las pantallas podéis ver exactamente de que punto a que punto va cada uno. Fijaos mucho antes de soldarlos.

Fabricando el "dixixona": primer paso.

Una vez cortada la placa Uniprint al tamaño deseado (mejor que zozobre a que zofalte), tenemos que efectuar los cortes por el lado de las pistas y los puentes de cable por el otro lado, el de los componentes. Los cortes se realizan con un instrumento cortante (es lo más

AL PUERTO DE EXPANSION DEL CPC

33 31 32 17 8 27 26 25 24 23 22 21 20 19 2

7432

0804

práctico y normal), teniendo mucho cuidado en no llevarse un dedo por delante. De nuevo hay que fijarse en la correspondiente pantalla, que para eso está a la vista de propios y foraneos.

Sefunfo faso.

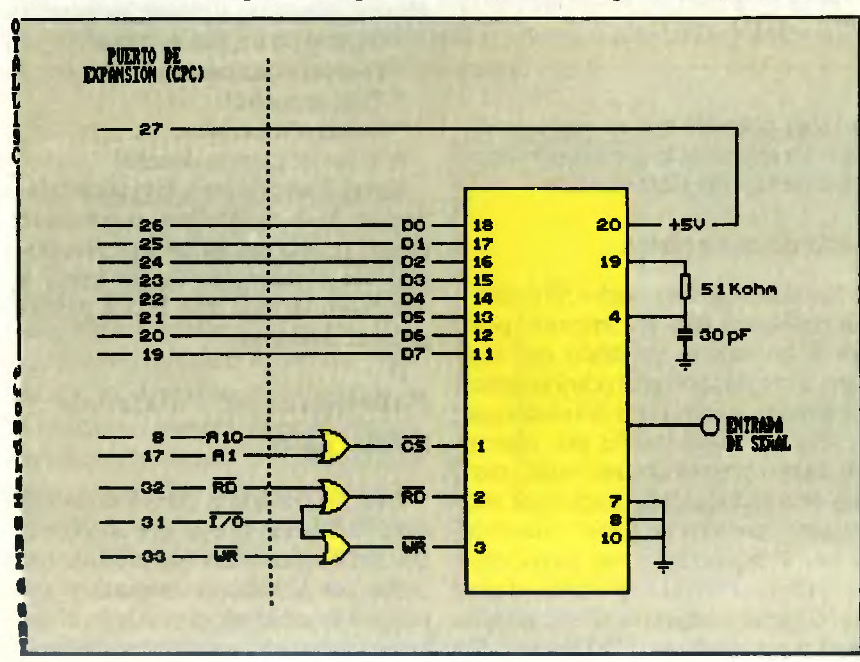
Que diría uno que hubiera perdido la dentadura al quedarse boquiabierto ante la sencillez del proyecto. Consiste en colocar los cables en sus correspondientes lugares de la placa. Para no quedarnos cortos es preferible que sean más largos de lo que necesitemos, que tiempo habrá para acortarlos. Procurad que los contactos se hagan solamente en las pistas indicadas, porque los cortocircuitos están siempre esperando nuestras meteduras de pata y llevarse por delante todo lo que puedan entre chispas, mofa, befa, escarnio y pitorreo.

Tercer piso, ascensor.

La resistencia. No tiene polaridad, así que le da lo mismo el extremo que se le ponga en cada lado. No apliqueis mucho calor a los componentes, que les sienta fatal y luego se vengan poniendose de acuerdo con los cortocircuitos.

Cuarto de baño.

El condensador, que en esta ocasión tampoco tiene polaridad y eso es todo un detalle que agradecemos públicamente desde aquí.

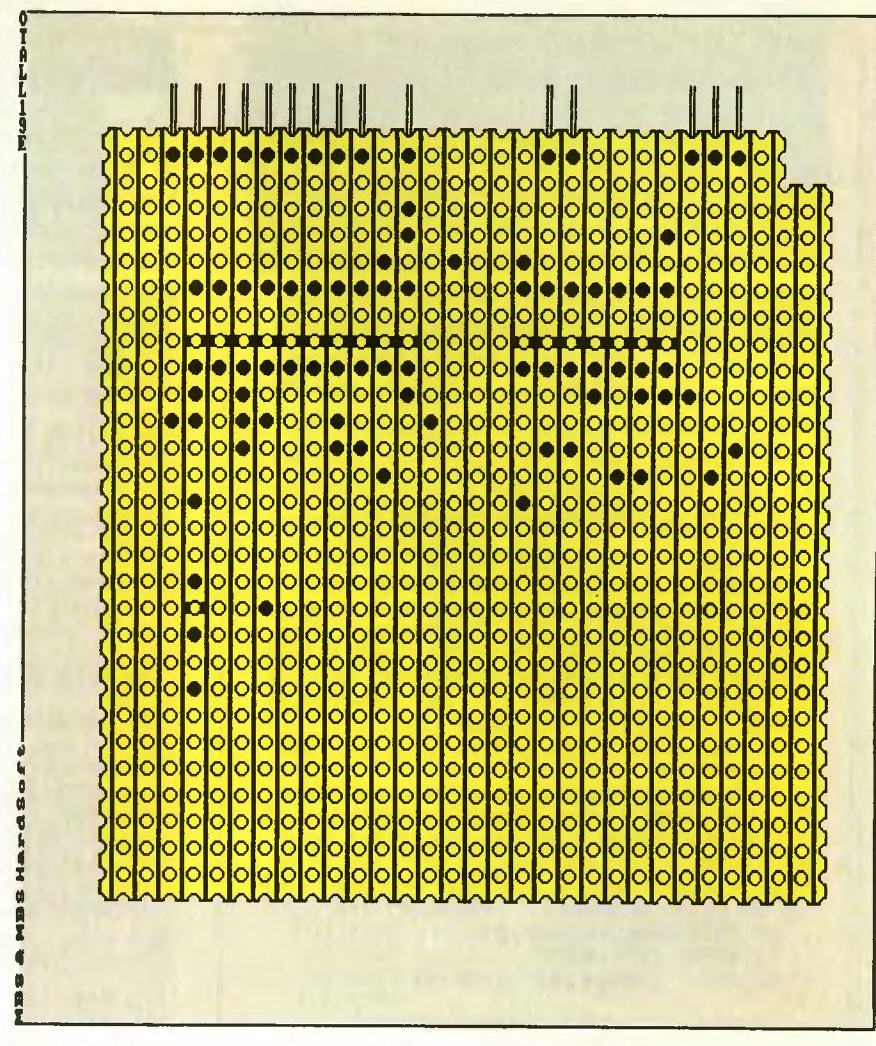


Quinto levanta.

Procederemos al doblaje de patillas de los integrados e instalación de los mismos. En esta fase del montaje hay que tener cuidado con respetar la orientación, para lo cual podéis fijaros en la muesca que llevan en un extremo. No solo podéis fijaros, sino que es obligatorio si alimentais el secreto anhelo de ver funcionar algún día a vuestro "DIXIXONA".

Sexto, camilo.

Tomad aire profundamente, que estamos llegando al final. Nos queda hacer la segunda parte de la gran cableada, pero a estas alturas eso no es nada para nosotros. Aquí lo imprescindible es no equivocarse en cosas tan tontas como el número de los pines del PCB porque lo que nos jugamos no es sólo la vida del proyecto, sino (con un poco de mala suerte) la del CPC.



Septimo de caballeria.

Respirad acompasadamente, que lo peor ya ha pasado. El aspecto que presenta ahora el proyecto debería de ser bastante parecido a la pantalla de la placa con los componentes instalados.

Octavo, enrique.

El listado que incluimos es solamente de prueba, aunque es tan majo que seguro que le encontrareis alguna aplicación al margen del Taller de Hardware. Teneis nuestro beneplácito, adquiescencia y permiso. Os lo tecleais y guardais celosamente en disco o cinta hasta que su presencia sea requerida por la situación coyuntural o autoridad competente.

La prueba de fuego.

El conector se enchufa en el bus de expansión de vuestro ilusionado ordenador (que estará apagadísimo), procurando que los cables que de momento no vamos a usar, como los que traerán en un futuro la señal a digitalizar, no hagan contacto entre si ni con nada de nada. Por cierto, el pin uno (1) debe quedar a la izquierda de vuestra máquina mirando desde la posición normal de trabajo. Encendemos el CPC y cargamos el software. Con un artilugio adecuado (algunos lo llaman "destornillador") variamos la resistencia hasta que en la pantalla aparezcan datos proporcionales a la posición del cursor de ella, de la resistencia. La falta de información en pantalla indicaría que la cosa no funciona adecuadamente. Si habéis seguido nuestras instrucciones, garantizamos que tal posibilidad es remotísima y prohibimos tajantemente que ocurra.

Despedida y cierre.

La segunda parte del "Proyecto DIXIXONA" incluye todo el software necesario para que funcione maravillosamente (faltaría mas...) y un pequeño y coqueto amplificador para poder usar directamente un micrófono en la entrada. De esta manera vuestra voz quedará inmortalizada en las intrincadas profundidades de los chips y oportunos sistemas de almacenamiento informáticos. Ya sabéis que las dudas por carta, poniendo en el sobre para el "Taller de Hardware", son contestadas rapidamente.

Mariano Benito Sanchez.
Manuel Ballestero Santaolalla.
MBS&MBS HardSoft.

ARKANOID II (Spectrum 128K)

El cargador que a continuación os presentamos es una verdadera maravilla en el arte de facilitar el juego a los aficionados al joystick. Para disfrutar de todas las ventajas de este potente cargador sólo tendremos que teclearlo y grabarlo en una cinta de la forma habitual, luego haremos RUN (ENTER) y pondremos la cinta original desde el principio.
Ahora podrás obtener doble raqueta, bola pegada, disparo, compuerta abierta o varias bolas con sólo pulsar una tecla.

```
 10 REM      ***********************
 20 REM       POR LUIS JORGE GARCIA
 30 REM       CARGADOR ARKANOID 128
 40 REM      ***********************
 50 CLEAR 28000: PRINT #1;TAB 5;"PON LA
 CINTA ORIGINAL": LOAD ""SCREEN$ : POKE
23388,17: OUT 32765,17: LOAD "bank1"CODE
 49152: POKE 23388,16: OUT 32765,16: LOA
D ""CODE : POKE 37585,0: POKE 36097,239:
 POKE 36098,244: POKE 63401,201
 60 FOR n=62703 TO 62771: READ a: POKE
n,a: NEXT n
 70 DATA 62,239,219,254,230,16,32,5,62,
33,50,71,158,62,239,219,254,230,8,32,5,6
2,4,50,71,158,62,239,219,254,230,4,32,5,
62,17,50,71,158,62,239,219,254,230,2,32,
5,62,1,50,72,158,62,239,219,254,230,1,32
,5,62,2,50,71,158
 80 DATA 205,206,.140,201
 90 PRINT USR 33025
100 SAVE "CARARK128" LINE 10
```

RAMBO III (Spectrum)

En el primer nivel camina hacia el lado izquierdo de la pantalla, cuando hayas llegado al tope, camina hacia arriba y sube por el muro. Si has realizado correctamente los pasos que te indicamos, podrás atravesarlo.
Otro truco de especial interés consiste en mantener pulsadas las teclas "QWERT" mieentras se está cargando la primera fase. Cuando la carga haya finalizado y empiezes a jugar, pulsa de nuevo las teclas "QWERT". Podrás cargar los niveles 2 y 3.



MIKE GUNNER (Amstrad CPC)

Aunque parezca increible la existencia de cargadores para los juegos de la Gunstick: ¡existen!. Prueba de ello es el Mike Gunner de Dinamic, especial para la pistola de MHT Ingenieros y que cuenta con un magnífico cargador que pacientemente ha elaborado nuestro habitual colaborador Enrique Sánchez Hilara.

```
10 REM CARGADOR PARA MIKE GUNNER
20 REM  AMSTRAD  POR ENRIQUE S.
30 REM PARA AMSTRAD DISCO ORIGINAL
40 REM
50 BORDER 1:INK 0,0:MODE 1
60 m=&AF00
70 READ a
80 IF a=256 THEN 120
90 IF a=257 THEN 140
110 POKE m,(a-PEEK(370)):m=m+1:GOTO 70
120 m=&50:a$="E"
130 RESTORE 280:GOTO 70
140 LOCATE 8,9:PRINT "Jugar en fase 2 (1
) :"
160 LOCATE 8,13:PRINT "Ninguna opcion   (
3) :"
170 a$=UPPER$(INKEY$)
180 IF a$="1" THEN 220
200 IF a$="3" THEN MODE 1:|CPM
210 GOTO 170
220 MODE 1:CALL &AF00
230 END
240 DATA 24,17,215,25,195,207,27,10,10,4
3
250 DATA 10,75,24,75,215,112,208,43,90,1
0
260 DATA 44,20,76,27,10,11,43,10,75,11,1
0
270 DATA 12,247,186,205,11,10,256
280 DATA 72,11,60,205,77,43,67,181,44,18
7,180,211,257
```

THUNDERBIRDS (Amstrad CPC)

Para acceder a los últimos niveles de Thunderbirds puedes utilizar algunas de las siguientes claves:
2. RECOVERY
3. ALOYSIUS
4. ANDERSON

GEMINI WING (Amstrad CPC)

Para poder pasar con toda facilidad los ocho niveles que entrañan este entretenido juego de Virgin Games, tan sólo tendremos que teclear las siguientes claves:

1. THESTART
2. EYEPLANT
3. WATHWALL
4. GOODNITE
5. SKULLDUG
6. BIGMOUTH
7. CREEPISH



RICK DANGEROUS (Amstrad CPC)

Sentirse un explorador es algo que nos gusta a muchos, excepto cuando los peligros se ciernen amenazantes sobre nosotros. Por si te ocurre lo mismo con este juego, aquí tienes este cargador para la versión en disco. Con él conseguirás vidas, balas y bombas infinitas, según tu elección.

```
10 ' Rick Dangerous DISCO
20 ' AMSTRAD SINCLAIR OCIO
30 ' Pedro Jose Gonzalez
40 FOR n=&BE80 TO &BEA4:READ a$:a=VAL("&
"+a$):POKE n,a:c=c+a:NEXT:IF c<>3183 THE
N 260
80 FOR n=0 TO 2:READ a$:PRINT a$"(s/n)";
:INPUT a$:IF a$="s"THEN 130
120 POKE &BE96+n*3,&21
130 NEXT:PRINT"Introduce disco de RICK D
ANGEROUS":CALL &BB18:MODE 1:CALL &BE80
170 DATA 21,00,01,11,00,00,0e,41,df,a2
190 DATA be,21,94,be,22,25,01,c3,00,01
210 DATA 3e,a7,32,c3,88,32,35,9f,32,90
220 DATA 9f,c3,50,50,3c,c0,07
230 DATA Vidas infinitas,Balas infinitas
240 DATA Balas infinitas
250 DATA Bombas infinitas
260 PRINT"Error."
```

STORMLORD (Spectrum)

Teclea en el menú de opciones la siguiente frase: "BRING ON THE GIRLS". El juego hará una breve pausa mientras tecleas y te permitirá jugar en la fase que quieras pulsando un número del 1 al 4. Ahora podrás llegar al final del juego con mayor facilidad, si aún así tienes problemas, en el número 6 (Agosto) de Amstrad Sinclair Ocio, damos la solución al juego y los respectivos cargadores para Amstrad CPC y Spectrum.





VIXEN (Spectrum)

Quizá ya no os acordéis de este interesante juego, pero seguramente muchos os acordaréis de la insinuante chica que posaba para la portada. El tema del juego giraba en torno a una chica que había sido criada entre zorros y de los cuales había adquirido su magia y su inteligencia.

El juego no tiene mayor dificultad que el tiempo, que se agota en el momento más inoportuno. Para no tener ningún tipo de problema te aconsejamos que teclees el siguiente cargador, obtendrás vidas infinitas y tiempo infinito.

```
 10 REM ****************************
 20 REM  POR L.J.G. CARGADOR VIXEN
 40 REM ****************************
 50 PRINT #1;TAB 6;"PON LA CINTA ORIGIN
AL": LOAD ""SCREEN$ : LOAD ""CODE : CLS
: LOAD ""SCREEN$
 60 POKE 51794,0: REM vidas inf
 70 POKE 57541,0: REM tiempo infinito
 80 POKE 56237,0: REM tiempo en caverna
infinito
 90 RANDOMIZE USR 51456
100 SAVE "carVIXEN" LINE 10
```

AMC (Todas las versiones)

Los AMC son la mejor y más completa patrulla del espacio. Con su sofisticado armamento pueden atravesar las regiones más inóspitas y peligrosas del planeta. Sin embargo, si un AMC no es controlado por un experto, puede producirse una lamentable situación: el ordenador se "choteara" de nosotros con todas sus ganas. Si no quieres que esto suceda, la mejor opción es jugar una partida e introducir en la tabla de records "CREEP", obtendremos las inmejorables ventajas que proporciona la inmunidad.



PASSING SHOT (Todos formatos)



Para estar seguro de obtener un buen servicio en todo momento, golpea la bola cuando esté en su posición más alta. Para conseguir resultados más impresionantes, hay un momento en el que golpear la bola conduce a un punto de servicio (ACE).

Los principiantes deben primero aprender a devolver la pelota. La táctica más básica es volver al centro de la pista después de cada golpe, pero para los más avanzados es posible anticipar con cierta aproximación donde va a ir la pelota estudiando la posición del oponente.

En dobles es vital que tú y tu compañero de juego estéis compenetrados. Para ello debéis decidir qué zona de la pista vais a cubrir cada uno y no entrar en la del otro.

Para los que no tengáis escrúpulos y sí mucha habilidad, una buena manera de conseguir un punto fácil es usar la regla del toque con el cuerpo, que establece que si cualquier parte del cuerpo toca la pelota el jugador pierde un punto. Así que dispara la pelota directamente a tu oponente...

POKES MULTIFACE (Spectrum)

Wec Le Mans:poke 26085,0 Tiempo Infinito
Thunderblade: Poke 26087,0
Operation Wolf (128 K): Poke 40840,0 Vidas Infinitas
Cybernoid II: Poke 26896,0 Inmunidad
Garfield: Poke 33595,0 No Tiene Hambre
Mad Mix Game: Poke 40296,0 Vidas Infinitas
R-Type: Poke 37374,0 Vidas Infinitas
Return Of The Jedi: Poke 52140,0 Vidas Infinitas





CABAL (Spectrum)

Cabal es una adictiva conversión de las máquinas recreativas, donde se ha sabido combinar la calidad gráfica con el movimiento de todos los personajes. El juego, al igual que su predecesor, entraña una gran dificultad y nada mejor para facilitar las cosas que teclear éste magnífico cargador con el que obtendreís el número de vidas que deseeís. Además el cargador permite continuar el juego con el número de vidas que queraís.

```
  10 PAPER BIN : BORDER BIN : INK 9: BRI
GHT 1: POKE 23624,71: CLEAR 25000
  20 INPUT "Vidas jugador 1 (0-255)? ";n
v1
  25 INPUT "Vidas jugador 2 (0-255)? ";n
v2
  30 INPUT "Vidas al continuar (0-255)?
";dc
  35 PRINT INK 4;AT BIN ,5;"INSERTA LA C
INTA ORIGINAL";AT 1,10;"Y PULSA PLAY": L
OAD ""SCREEN$ : LOAD ""CODE
  40 POKE 31651,nv1: POKE 31668,nv2: POK
E 32669,dc: POKE 32543,BIN : POKE 32544,
BIN : POKE 32545,BIN
  50 RANDOMIZE USR 30592
  53 SAVE "Cabal LOAD " LINE 0
  55 REM
  60 REM **********************
  70 REM *1989   J.G. VILLARREAL*
  80 REM **********************
```

CYBERNOID (Spectrum)

De todos los juegos de matar marcianos que hemos testeado, Cybernoid es uno de los más difíciles y no precisamente porque nos acosen miles de marcianitos o porque aparezcan grandes naves nodrizas, más bien es porque en Cybernoid el mayor problema es la perfecta sincronización de nuestros movimientos respecto a los enemigos. El cargador ofrece vidas y armas infinitas, ayudas suficientes para llegar al final del juego.

```
  10 REM *****************************
  20 REM POR L.J.G. CARGADOR CYBERNOID
  40 REM *****************************
  50 BORDER 0: PAPER 0: CLEAR 24835: LET
 vi=139: LET ai=120: POKE 23658,8: INPUT
 "VIDAS INFINITAS.(S/N).";a$: IF a$="N"
THEN LET vi=0
  55 INPUT "ARMAS INFINITAS.(S/N).";a$:
IF a$="N" THEN LET ai=0
  60 PRINT #1;TAB 6;"PON LA CINTA ORIGIN
AL": LOAD ""CODE
  70 FOR n=65199 TO 65208: READ a: POKE
n,a: NEXT n
  80 DATA 175,50,79,vi,62,201,50,74,ai,2
01
  90 RANDOMIZE USR 64512
 100 SAVE "carCYBER" LINE 10
```

BATMAN (Amstrad CPC)

La ciudad de Gotham City es una ciudad enfermiza, contaminada por el imperio de un gánster sin escrúpulos llamado Gus Grissom. Pero lo peor de todo no es eso, sino que este gánster se apoya para realizar todos sus planes en un personaje demente: Jack Napier, astuto y sádico.
Batman tiene una cuenta pendiente con Jack Napier o el "Jocker", (nombre que utiliza el astuto villano después de sufrir el accidente en una pelea con Batman) y para resolverla no hay nada mejor que un buen "baticargador" para que nuestro héroe no se quede sólo ante el peligro.



```
10 REM  Cargador BATMAN CINTA ORIGINAL
20 REM       POR ENRIQUE S. HILARA
30 REM
40 MODE 1:INPUT "QUIERES VIDAS INFINITAS
 (S/N): ",V$
50 MODE 1:PRINT "Inserta cinta original
y pulsa una tecla"
60 CALL &BB18:MEMORY &9FFF:CALL &BD37:LO
AD"!",&A000
70 n=&9FFF:FOR i=&1000 TO &101B
80 n=n+1:x=PEEK(n):POKE i,x
90 NEXT i:POKE &101B,&C9:CALL 4096
100 IF UPPER$(v$)="N" THEN 120
110 POKE &A085,0:POKE &A051,&50:POKE &A0
52,&0
120 FOR i=&50 TO &5F+19:READ a$:POKE i,V
AL("&"+A$):NEXT
130 DATA 3e,63,32,41,17,32,49,17,3e,00,3
2,42,17,32,4a,17,c3,f5,16,af,32,43,67,21
,fd,32,22,49,17,22,41,17,c3,fd,32
140 CALL &A01B
```

```
10 REM  Cargador BATMAN DISCO ORIGINAL
20 REM       POR ENRIQUE S. HILARA
30 REM
35 MODE 1:INPUT "QUIERES VIDAS INFINITAS
 (S/N): ",V$
40 BORDER 0:MODE 1:INK 0,0:INK 1,24:INK
2,11:INK 3,26
50 LOAD"screen",&C000:OPENOUT"2":MEMORY
&3FF:LOAD"disc.bin",&400
55 IF UPPER$(V$)="N" THEN 70
60 POKE &1A41,&50:POKE &1A42,&0:POKE &1A
49,&50:POKE &1A4A,&0
70 FOR I=&50 TO &5F :READ X$:POKE I,VAL(
"&"+X$):NEXT
80 DATA af,32,43,67,21,fd,32,22,49,17,22
,41,17,c3,fd,32
90 FOR I=&BF00 TO &BF0E:READ X$:POKE I,V
AL("&"+X$):NEXT:CALL &BF00
100 DATA F3,21,00,04,11,00,01,01,01,37,E
D,B0,C3,F5,16
```



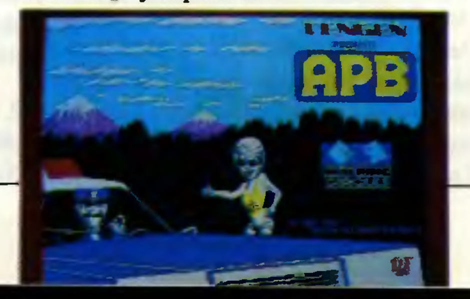
THUNDERBIRDS (Todos formatos)

Es el año 2063 y en una remota isla del pacífico vive el industrial Jeff Tracy con sus hijos. Todos suponen que allí no ocurre nada, pero la realidad es muy distinta: en esta isla se encuentra la base de Rescate Internacional, una organización destinada al salvamento de vidas.
Para completar el juego con facilidad no hay nada mejor que escoger los objetos adecuados para cada personaje. Si aún no habeís logrado dar con los equipos adecuados , estar atentos a la siguiente relación:

MISION 1
Alan: lámpara y lata de aceite.
Brains: antorcha y cualquier otra cosa
MISION 2
Gordon: botella de oxígeno y American Express.
Alan: botella de oxígeno y píldoras para la radiación.
MISION 3
Lady Penélope: spray adormecedor y cualquier otra cosa.
Parker: ratón y estetoscopio.
MISION 4
Virgil: sombras y revólver.
Scott: sombras y superadhesivo.

APB (Todos formatos)

Arrestar al sospechoso del día repercute en montañas de dinero bonus, así que conoce a tu enemigo por el aspecto de su coche (te es presentado durante el informe). Los peores villanos conducen coches muy veloces, así que es preciso rendir visita a la tienda de accesorios (speed shop) con el fin de ser capaz de competir con ellos.
Si no sigues las señales de desvío puedes encontrarte tramos de obras. Toman la forma de zanjas y sólo pueden ser saltadas a gran velocidad pero incluso así hay riesgos. Si chocas con un coche en el aire caerás en la zanja y explotarás.



CPC

Más Información

Os escribo esta carta con motivo de la publicación del número 10 de la revista Amstrad Sinclair Ocio. En ella haceis referencia a un artículo sobre CP/M y me ha parecido estupendo, pero corto, espero que podais ampliar esta información en próximos números. También me gustaría que me informaseis sobre la nueva revista en disco CPC USER número 1.

Javier Blanco Alegría (Asturias)

RESPUESTA

Intentar explicar lo que es o como funciona un sistema operativo en dos páginas es poco más que una locura, requiere una cantidad ingente de tiempo y espacio, lo cual nos hubiera llevado con toda seguridad más de doce números de la revista. No obstante, dado que el tema es de por sí interesante, dedicaremos un buen espacio en próximos números a este interesante y abandonado sistema operativo.

Respecto a tu segunda pregunta diremos que el CPC USER es una revista como otra cualquiera, con la salvedad de que los listados están en disco y no tenemos que teclearlos. A esto le podemos sumar la inclusión de cargadores, programas de utilidad, trucos, mensajes de usuarios, demos jugables, noticias y actualidad.

SPECTRUM

Trucos para juegos

Poseo un Spectrum +2A y me gustaría que me proporcionaran pokes, trucos y cargadores para los siguientes juegos: Mutant Zone y Corsarios. También, si es posible, me gustaría que me dieran los pokes para el Operation Wolf, por favor, con instrucciones detalladas. Por último quería comentarles que sería interesante crear una nueva sección para mandar pokes, trucos y cargadores, con esto podríamos ayudar a mucha gente.



Sergio Fernandez (Murcia)

RESPUESTA

Para conseguir vidas infinitas en el Corsarios teclea simultáneamente las siguientes teclas: "E" y "V", para el Mutant Zone basta con pulsar "OPERA". Los pokes para obtener vidas infinitas en el Operation Wolf son:

POKE &A627,0

POKE &812C,0

No obstante si necesitas el cargador, lo puedes encontrar en el número 40, página 96 de AMSTRAD USER.En cuanto a tu última pregunta, ya existe una sección en nuestra revista que se encarga de estos menesteres y se llama Trucos, Pokes y Cargadores. En esta sección pueden participar todos nuestros lectores, para ello tan solo teneis que mandarnos los trucos que deseeis a la siguiente direccion: AMSTRAD SINCLAIR OCIO (TRUCOS, POKES Y CARGADORES). C/ALMANSA 110-LOCAL 8 (POSTERIOR). MADRID 28040. Todos los trabajos publicados recibirán una compensación económica.

CPC

Juegos, libros y revistas

Poseo un Amstrad CPC 464 y me gustaría que me contestasen a una serie de preguntas:

1. Tengo el juego "The New Zealand Story" y quería saber si podían publicar un cargador para vidas infinitas.

2. Quisiera saber donde podría encontrar el libro "Simulación con Ordenador", de la editorial -Paraninfo-. ¿Cual sería su coste?.

3. Voy a suscribirme a su revista y quisiera saber si la llevan a mi casa.

Diego Forton (Madrid)

RESPUESTA

1. Teclea la palabra FLUFFY en la pantalla principal y obtendrás vidas infinitas, si además presionas la tecla ENTER durante el juego pasarás de nivel. También puedes teclear en la pantalla principal PHILLIP, así obtendrás mayor potencia de disparo.

2. Como comentábamos en la sección LIBROS, en el número 3 de Amstrad Sinclair Ocio, este libro cuesta 2.205 pesetas. Para comprarlo puedes recurrir a cualquier librería especializada en libros de informática o llamar a la misma editorial, allí te podrán informar detalladamente.

3. Por supuesto, si te suscribes, recibirás la revista en tu casa a primeros de cada mes.

CPC

No funciona...

Soy un gran seguidor de vuestra revista y os escribo estas líneas para ver si me podeis resolver unas pequeñas dudas que tengo a cerca de un cargador que publicasteis hace algún tiempo en la revista y sobre el interface Transtape.

1.Al ejecutar el cargador del Stryder para cpc-disco que publicasteis en la revista de Amstrad Sinclair Ocio número 9 de Noviembre, el ordenador empieza a cargar el juego y se resetea. He repasado las lineas data y no he encontrado ningún

fallo. ¿Cuál puede ser el problema?.

2.También me gustaría que me aclaraseis una duda que tengo a cerca del interface TRANSTAPE. ¿Porqué funciona en algunos ordenadores Amstrad CPC y en otros no?. Yo compré este periférico y lo instalé en mi ordenador, pero no funcionó correctamente, lo cambié por otro que funcionaba bien, pero con resultados similares al anterior. Espero que podais darme la solución y también a otros que estarán en la misma situación.

José Antonio Valentín (Barcelona)

RESPUESTA

1.El cargador que publicamos en números anteriores pertenece a la versión inglesa del juego. El problema estriba en que tu tienes, con toda seguridad, la versión española del Strider, no obstante en próximos números publicaremos un nuevo cargador para la versión española de este fantástico juego.

2.La razón por la que el Transtape no funciona en todos los modelos del Amstrad CPC estriba en el Hardware de cada uno, que no es el mismo para todos. La única solución para resolver este problema es utilizar otro tipo de 'transfer', sino te funciona el TRANSTAPE, ¿Porqué no utilizar el MULTIFACE II?.

SPECTRUM

Programas de aplicación

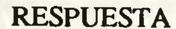
Soy el poseedor de un Spectrum +3 y desearía que me informaran sobre unos cuantos aspectos, que por ser novato en el tema, todavía no he conseguido solucionar. No hace mucho que me compré el ordenador y a partir de entonces pensé en comprarme un joystick, el problema llegó cuando leí un artículo de joysticks que apareció en la revista Amstrad Sinclair Ocio en el mes de Agosto. Ahora no se qué joystick me interesa más y si sería interesante adquirir la pistola que comentaban en aquel artículo (Gunstick).



Otro de los problemas que tengo es la escasez, por no decir inexistencia de software profesional para el spectrum. Estoy buscando desesperadamente un procesador de textos, una base de datos y algún que otro programa de este tipo y no lo encuentro por ninguna parte. ¿Sabrían ustedes donde podría comprarlo?.

Y por último, me gustaría que me aconsejaran que lenguajes son los más interesantes para aprender a programar, yo no conozco absolutamente ningún lenguaje de programación y desearía introducirme en este apasionante mundo de la informática. Gracias.

Ignacio Rodríguez (Huelva)



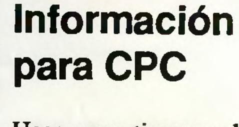
RESPUESTA

Los mejores joysticks son los que utilizan como mecanismo los microinterruptores, no obstante el modelo de joystick depende de la persona que lo va a utilizar, de cómo va a querer que estén situados los botones de disparo y de la forma de la palanca. Para llevar a cabo la elección te aconsejamos que estudies cada uno de los joystick que publicamos en el mes de agosto, indudablemente podrás escoger el que más se adapte a tu gusto y economía.

Respecto a la escasez de software para el spectrum, tienes razón, últimamente este ordenador sólo se utiliza para jugar y en cierta forma es lógico, ya que los costes de ordenadores más potentes han reducido notablemente y el spectrum no ofrece la potencia que, por ejemplo, puede ofrecer un PC. No obstante aún puedes encontrar algunos programas para procesar textos, lenguajes y otras aplicaciones en TRACK Tel.(93) 2160013 o en NEW FRONTIER (93) 3095652.

En cuanto a tu interés por la programación, nosotros te aconsejaríamos que empezases con algo sencillo, como por ejemplo el BASIC. Luego puedes empezar con lenguajes más avanzados. En Track puedes encontrar algún compilador que te será de utilidad.

CPC



Información para CPC

Hace poco tiempo adquirí un ordenador CPC 6128 y me encuentro con el problema de que no hay información. Este es el motivo por el cual les escribo, me gustaría que me proporcionaran información respecto a todas las utilidades educativas, libros y programas que ayuden a introducirse en el mundo de la informática.

Manuel Vivas (Badajoz)

RESPUESTA

Si estás interesado en conseguir información sobre tu ordenador puedes remitirte a Anaya, Rama, Paraninfo o S.M., todas estas editoriales poseen una gran cantidad de libros dedicados en exclusiva al Amstrad CPC 6128. Algunos de los libros más interesantes son: Rutinas en Lenguaje Máquina para Amstrad (Anaya), Amstrad: Desensamblado de la ROM y mapa de memoria (Anaya), Programación del Z80 (Anaya), Los Ficheros en el Amstrad CPC 464, 664, 6128 (Rama), etc...

Respecto a los programas que te pueden introducir en el mundo de la informática te aconsejamos cualquiera de las aplicaciones más interesantes para el CPC: Tasword, Art Studio, Tascopy. Muchos de estos programas los puedes encontrar en LINE Tel.(943) 615535.



DICCIONARIO DE INFORMATICA AVANZADA.

Por el Profesor Von Baye (titular de la Cátedra "Semántica y estudio del aburrimiento referente al aborigen actual, de la Facultad Técnica de Misstenger Strong of Sidney, Australia).

Breve introducción a la séptima entrega.

Si la letra "E" ofrece peculiares afinidades con el mundo de la informática, la letra "F" nos deja en situación de comprender algunos de los mas profundos ecosistemas electrónicos sitos en los ordenadores. Von Baye.

LETRA F

FABRICANTE.-
Dícese de aquel que se dedica a fabricar cosas diferentes a lo que la gente desea pero que saca al mercado diciendo que son las cosas que la gente desea.
Cuando la gente no se da cuenta de la diferencia puede hasta hacerse rico.

FEEDBACK.-
Se utiliza este término cuando la salida de un sistema se lleva a la entrada del mismo para jolgorio y alegría de los presentes que anunciaban que se armaría la gorda si tal operación se llevaba a cabo.
Si el feedback es grande la operación es preciso llevarla a teniente o a capitán.

FICHERO.-
Fórmula de acatamiento del deseo de matrimonio ante la autoridad competente que pregunta si el programador quiere contraer nupcias con la otra persona en cuestión.
Hay que añadir que la frase fue dicha después de que el antiguo novio de la novia partiera los dientes al presente novio de la novia.

FIELD.-
Referente a la parte de un archivo que muestra algún dato y no se deja engañar para que lo cambie por otro.

FILE.-
Compa de Morta en las aventu de Iba.

FLOPPY DISK.-
Complicación sajona para denominar discos a los discos

FLOW.-
Ver flujo.

FLUJO.-
Ver flow.

FN.-
Hacer política programando en Basic.

FOR NEXT STEEP.-
Situación que sólo piensan los que están aprendiendo a andar o aquellos que lo consideran crucial.

FORMAT.-
Orden militat.

FORMATEADO.-
Esposo del hada madrina durante su etapa en filas. También se aplica a los objetos con aspecto de teado.

FORTRAN.-
Primer lenguaje de programación de alto nivel. El termino es contracción de "FORmula TRANsalator", algo así como traductor de fórmula pero sin determinar cual. La primera versión apareció en el año 1954 y desapareció en el 55, probablemente debido a alguna razón. En 1956 surge de nuevo y fue acogido como especialmente adecuado para aplicaciones científicas. Todos los intentos de usarlo en el campo de las traducciones, básicamente en los foros políticos internacionales, condujeron a los fracasos más estrepitosos. En 1957 alguien publicó que el Fortran era para uso en ordenadores y la situación se aclaró definitivamente. Los intérpretes se quitaron un peso de encima.

FUENTE DE ALIMENTACION.-
1.- Seno materno.
2.- Leyenda nórdica según la cual todo usuario que beba de la fuente de la ofimática tendrá resuelto el problema alimentario durante años y años. La misma leyenda surge a principios de siglo en la América Central, pero allí no se contempla el asunto de beber ni la cuestión alimenticia.

FUERA DE LINEA (OFF LINE).-
Prueba mediante la cual se obliga a un ordenador a caminar derecho sin salirse de la línea pintada en el suelo. Si da positiva se le puede sancionar con la retirada del modem o impresora, dependiendo de con cual de estos periféricos haya cometido la infracción.

FUNCION.-
De tarde o noche, depende. Las matinales también tienen su enjudia ya que hay usuarios que sólo pueden trabajar con la máquina en las mañanas.

JUEGOS DE INTELIGENCIA

Los menospreciados

Desde siempre los juegos que requieren un esfuerzo mental han sido menospreciados por la mayoría de los usuarios. El tipo de juego más atractivo es el típico arcade que en la mayor parte de los casos suele ser una vulgar copia de otro, con la diferencia de que los gráficos y los sonidos son distintos. Es lo más importante, disparar y estar atentos del enemigo, con los reflejos preparados para esquivar cientos de disparos y oleadas de adversarios.



Los juegos de mesa, aventuras, videoaventuras o extrategias, son juegos que suelen requerir más tiempo, necesitan ser estudiados detenidamente. Para poder avanzar debemos apuntar los avances que día a día vamos realizando. En pocas palabras son juegos a los que fácilmente se les puede sacar partido durante un tiempo indeterminado y que además desarrollan nuestro intelecto. Es precisamente por este motivo por el cual los usuarios no prestan atención a este tipo de juegos y se olvidan de algo que fácilmente les podría gustar. El mayor problema es pensar que una cosa es difícil, autolimitarse sin intentar tan siquiera introducirse en un juego que con toda seguridad va a proporcionarnos semanas y semanas de diversión.

Además, este tipo de juegos favorece la comunicación con otros amigos. En multitud de ocasiones he comprado uno de estos juegos y he podido compartir las dificultades con otros amigos, entre todos hemos sido capaces se salvar obstáculos, al parecer insalvables, y real-



mente es de lo que se trata, de ver hasta qué punto somos capaces de llegar.

Si en realidad te interesan estos juegos hay una modesta cantidad de ellos: Tetris, Jabato, Indiana Jones, Tivial Pursuit, Pictionary, The Kult o Astérix son algunos de los títulos que puedes encontrar en español. Puedo asegurar que estos juegos crean auténtica adicción, pero para ello no debemos desesperar y permanecer fieles. Un buen consejo es seguir las siguientes normas:

1.Intentarlo una y otra vez. No cesar en el empeño.

2.Si no hemos conseguido nada continuar otro día.

3.Hacer mapas para estudiar las rutas y no perdernos.

4.No pedir nunca soluciones, como mucho alguna pista.

5.Los mayores problemas suelen ser las mayores tonterías.

Manuel Pérez



LA PAGINA DEL LECTOR

Esta sección está abierta a todos nuestros lectores. Esperamos que todos os vayáis animando y nos mandéis vuestros trabajos con Page-Maker, Microdesign, Art Studio, Stop Press, First Publisher o incluso artículos expresando : vuestra opinión, inquietudes, etcétera. Estamos deseosos de recibir vuestras cartas y premiar a los mejores carteles y artículos. ¡Animo!, los mejores serán publicados en esta sección. ¡Gánate una camiseta de Amstrad User!.

Francisco José Petreñas de Soria es un asiduo lector de nuestra revista y poseedor de un Amstrad CPC 6128, gracias al cual y con la ayuda de una impresora Seikosha SP-1000 ha elaborado una fabulosa colección de carteles que nos ha remitido a esta sección. El trabajo es increible, ya que este lector ha elaborado los carteles con el famoso Art Studio, programa con el que confecciona gráficos para apuntes y carteles entre otras cosas. Como recompensa recibirá la camiseta y un buen programa de autoedición, para que los próximos carteles pueda hacerlos con mayores facilidades.





Recibir todos los dias montañas y montañas de cupones para la sección Compro Vendo Cambio es normal, no lo es tanto sin embargo el cupón recibido por **Javier Mateo Villaescuja** de Murcia, que con su Amstrad CPC 6128 y una impresora DMP 3000 ha decidido crear un llamativo cartel para el intercambio de juegos. Es increible ver lo bien que se lo montan nuestros lectores. Por supuesto, recibirá la consabida camiseta.

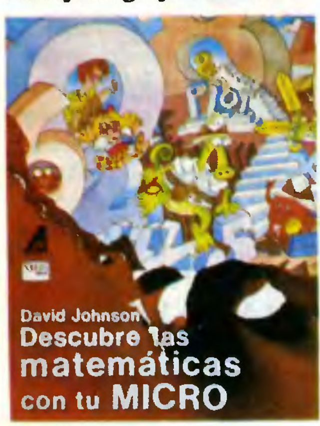


IGLESIA ROMANICA DE STO. DOMINGO (SORIA)

Descubre las matemáticas con tu micro

AUTOR: David Johnson
PAGINAS: 153
EDITA: Anaya
PRECIO: 1378 Ptas.

El libro que en estos momentos nos ocupa es una herramienta de sumo interés para todo aquel que quiera sumergirse en las matemáticas y en la programación. El libro tiene como propósito general la enseñanza de las matemáticas por medio del ordenador. En un principio el libro está enfocado a enseñar el manejo de la máquina y más tarde entra en una fase en la que predominan las matemáticas bajo lenguaje BASIC.



Si quieres aprender a programar y adentrarte en el mundo de las matemáticas, lo tienes fácil, con éste interesante libro de la editorial Anaya podrás aprender cómo funciona tu ordenador, cómo dibujar puntos, hallar múltiplos, fracciones, decimales, cuadrados, raices cuadradas, factores, números primos y programación BASIC. Todo explicado de una forma sencilla y coherente, aunque breve, ya que todos los temas han sido tratados en muy poco espacio.

Es importante destacar que la práctica totalidad del libro va acompañado de una gran cantidad de simpáticos dibujos (del mismo estilo que en el anterior libro) que facilitan la lectura a los más jovenes.

Otro dato de especial importancia es la gran cantidad de ejercicios propuestos al final de cada tema, que ayudan indudablemente en el aprendizaje, obligando al lector a practicar toda la teoría. Todos estos problemas se resuelven al final del libro en un apartado llamado SOLUCIONES.

Quizá el mayor defecto del libro es que ha sido escrito pensando en un ZX Spectrum, aunque con unos conocimientos mínimos de BASIC podemos adaptar con gran facilidad los listados a otros microordenadores como el ZX81 o el Amstrad CPC.

El libro del hardware

AUTOR: Henry F. Beechhold
PAGINAS: 296
EDITA: Anaya
PRECIO: 2.226 Ptas.

Seguramente la mayoría de nuestros lectores se han preguntado en más de una ocasión por el funcionamiento interno de su ordenador, por algunas inexplicables averías o curiosidades del circuito que lo pone en marcha. El libro que en estos momentos nos ocupa es la solución a todos estos problemas, con él nos podemos introducir de una forma fácil y entretenida en el mundo de la electrónica, ya que todo el libro gira en torno a ella de una forma comprensible y sencilla.

El principal objetivo del Libro del Hardware es ofrecer una panorámica completa sobre los principios básicos de mantenimiento del ordenador, de su anatomía, esquemas, diagramas, resolución e incluso construcción y reparación de interfaces: RS 232 y Centronics. No obstante en este manual también encontraremos una interesante serie de lecciones que nos proporcionarán información y conocimientos sobre los principios más inmediatos de la electrónica.



Algunos de los capítulos más atractivos para el lector iniciado, es el dedicado al instrumental que vamos a necesitar para "cacharrear" con el ordenador, las lecciones que nos explican cómo utilizarlo y las oportunas e interesantes descripciones de los componentes más típicos en todo montaje electrónico. Si a esto le sumamos la incorporación de algunos apartados donde se comentan las averías más habituales del ordenador, la forma de repararlas y el diccionario técnico de microelectrónica, podemos decir que nos encontramos ante una inversión sumamente interesante.

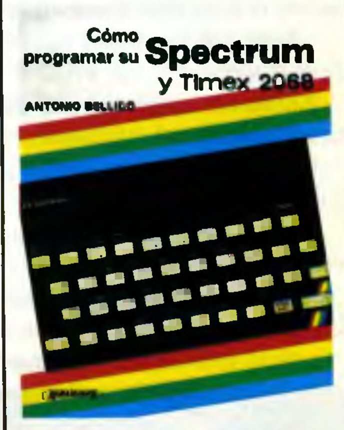
Cómo programar su Spectrum y Timex 2068

AUTOR: Antonio Bellido
PAGINAS: 132
EDITA: Paraninfo
PRECIO:

Nos encontramos ante uno de los primeros libros dedicados al Spectrum e integramente escritos en español.

Cómo Programar su Spectrum y Timex 2068 es un libro indipensable para cualquier usuario que se esté iniciando en este mundillo de la informática.

El libro trata en su totalidad el manejo del Spectrum a nivel de teclado y periféricos, aunque también ofrece una amplia descripción de las instrucciones más habituales en BASIC.



El tema más interesante de todo el libro son los capítulos dedicados a la asignación de variables numéricas y alfanuméricas, las instrucciones condicionales (IF-THEN), los saltos y los arrays.

Todos son explicados de una forma clara y concisa, lo suficiente para que cualquier iniciado pueda empezar a crear

sus propios miniprogramas en un corto periodo de tiempo.

De este libro podemos destacar la habilidad y perfección con la que se explican cada una de las instrucciones del BASIC Spectrum.

Ejemplos, recursos y ejercicios para practicar, son los elementos más importantes que se han sabido explotar con precisión, aunque hay que reseñar que el número de páginas a limitado notablemente una completa descripción de cada una de las instrucciones del BASIC.

En pocas palabras, y a modo de resumen, podemos definir este manual como tremendamente indispensable para todo usuario novel de ese maravilloso ordenador llamado Spectrum.

Cómo usar los colores y los graficos en el Spectrum

AUTOR: Antonio Bellido
PAGINAS: 96
EDITA: Paraninfo
PRECIO: 945 Ptas.

Este manual trata de introducir al lector en el apasionante mundo del ZX Spectrum. Comienza por familiarizar al usuario con conceptos básicos, tales como la pantalla del ordenador, definición de caracteres, impresión en pantalla y disposición de la memoria, hasta introducirse en temas mucho más complejos, como puede ser la tabla de conversión de decimal-binario o el mapa de memoria (gráfico).

Con un poco de paciencia y sobre todo con la lectura de este libro podemos crear nuestros primeros juegos. En este



manual se ofrece una completísima información sobre la estructuración de la pantalla, lo cual, en un futuro, nos permitirá imprimir en pantalla con cierta soltura. Si a esto le añadimos la introducción y desarrollo de nuevos caracteres y la forma de animarlos por la pantalla, tenemos casi seguro que podemos crear un programa sin más ayuda que la de este manual.

El libro incorpora como ayuda unos interesantes programas de ejemplo al final de las páginas y unas guías o rejillas de distintos tamaños para el diseño de nuevos caracteres. Todo esto tiene como principal objetivo el facilitar el diseño de una determinada pantalla.

En términos generales, es un libro muy interesante y completo, con el cual podremos definir nuestros propios caracteres y moverlos por la pantalla. Una buena forma de introducirse en la programación del Spectrum.

¿TIENES ALGO QUE CAMBIAR, COMPRAR O VENDER? ¿O QUIZA OFERTAS O DEMANDAS TRABAJO...?



Estos anuncios están reservados exclusivamente a particulares y sin objetivos comerciales: ofertas de trabajo, intercambio y venta de material de ocasión, creación de clubes, cambio de experiencias, contactos y cualquier otro servicio útil a nuestros lectores. Los anuncios de venta e intercambio de programas no originales serán rechazados sistemáticamente.

Envía este cupón con 50 ptas. en sellos a AMSTRAD OCIO. Almansa, 110, local 8. 28040 MADRID

AMSTRAD OCIO no garantiza ningún plazo de publicación y se reserva el derecho a publicar los anuncios.

COMPRO VENDO CAMBIO

ANDALUCIA

Cambio juegos y utilidades para el CPC 464. Me interesa también las instrucciones del ensamblador DEVPAC. Mandar lista a: Jaime Borrego Ramos, C /Juan Torres de Vera N. 4, 2.Izq. CP:41560 Estepa (Sevilla).

Cambio todo tipo de software para el CPC 6128, en especial utilidades. Escribir a: Luis José Sánchez, C/ Sierra, 26, CP:29108 Guaro (Málaga).

Cambio programas de utilidades y juegos para el CPC 6128, Sólo disco. Seriedad, te responderemos. Manda tu lista a: C/ Genil, 17 ,5.C2, 29003 Málaga.

Cambio juegos de Amstrad CPC 464 , buenos, a quien le apetezca tener juegos. Quien le interese, que me envíe una carta con una lista de sus juegos y ya haremos tratos. Escribir a Rubén, C/ Real, 41, 2. 23610 Fuensanta (Jaén). Gracias.

Vendo Amstrad CPC 464 con monitor f. verde. Regalo 40 juegos, joystick y manuales por 30000 ptas. Todo en perfecto estado. Interesados escribir a: Francisco López Sánchez, C/ Serranas, 73. Alora (Málaga), CP: 29500.

Compro fotocopias de instrucciones del GAC, de Incentive. Pago bien. Escribir a Ricardo Pérez López. C/ Carmen Viejo 10, 1. E. 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz).

Cambio gran cantidad de juegos para PCW 8256. Contesto seguro. Interesados llamar al teléfono (956) 831421 o escribir a la siguiente dirección: Urbanización Bahía C/ Las Flores N. 26. Puerto Real (Cádiz) CP: 11510.

ARAGON

Stop. El club CPC de Jaca te cambia todo el software del mercado, desde el Butragueño 2 hasta el Fernando Martín. No lo dejes para luego, escribe al club CPC, Apdo. 121, CP:22700 Jaca (Huesca). Contestamos seguro, manda lista.

Compro impresora para CPC 6128, mandar ofertas a Ricardo Franco, 23. Orihuela del Tremedal, CP: 44366 (Teruel).

Por cambio a PC, vendo Amstrad CPC 6128, muy poco uso, monitor color, con más de 180 juegos y programas de utilidades. Teléfono: (976) 299219, desde las 6.

ASTURIAS

Vendo Amstrad Pc 1640 2DD. Monitor color. Regalo fundas, discos, revistas, etc. 150000 ptas. negociables. Maximino Custales Fernández. Avda/ San Agustín, 13, 9.C. 33400 Avilés (Asturias). Teléfono: (985) 560914.

BALEARES

Vendo Amstrad 1640 color EGA, disco duro 20 Mb, RAM 640 kb. Regalo importante software. Precio a convenir. Jose Luis Martínez, C/ Los Pinos, 13. CP:07015 Alvia (Mallorca). Teléfono (971) 676761. Llamar tardes.

Vendo PCW 8256 con impresora, regalo de 40 discos con programas de juegos y 5 revistas de Amstrad Ocio y Profesional. También vendo Spectrum +2, regalo de 50 programas y 10 revistas. Escribir a Fco. J. Macías, Peñarrubia, C/ Baleares N.21, 5., 07600 El Arenal (Mallorca).

CANTABRIA

Vendo Amstrad CPC 6128 con adaptador para cassette, juegos en disco y cinta, utilidades en disco. Excelente estado. 45000 ptas. Teléfono: (942) 372296. C/ Alta, 70-B, 1.B. Santander.

CASTILLA-LEON

Vendo Amstrad CPC 6128. Incluye manual, joystick, juegos y programas de utilidad. Sólo 50000 ptas. En perfecto estado. Teléfono (987) 544053.

Realizo trabajos de autoedición y proceso de texto, gráficos y dibujos. Cambio, compro y vendo programas. Seriedad. Francisco José Petreñas. C/ Francisco de Agreda, N.2, 4.centro. 42004 Soria. Para CPC 6128.

CASTILLA-LA MANCHA

Vendo ordenador Amstrad Pc 1512, color, 2 unid de disco de regalo, 400 programas, manuales, etc, impresora Amstrad DMP 3000, Amstrad PCW 8256 con monitor e impresora, 120 programas, manuales. Libros de informática, revistas MSX, PC, PCW, CPC, también cambio por ordenador Amiga 2000, sintetizador con MIDI, video estéreo, remolque-tienda, abonando diferencia. Apartado 274, Talavera 45600 (Toledo).

CATALUÑA

Cambio monitor f.v. por monitor color para CPC 6128. Dinero a convenir. También cambio y vendo programas. Escribir a Víctor Rodríguez, AV/ Solanich Riera, 29. 3.1. Hospitalet (Barcelona) o bien llamar al tlf. (93) 3344243.

Vendo impresora DMP 2000 compatible CPC Amstrad, Spectrum, Commodore por cambio de equipo. Poco uso, seminueva y en perfecto estado. Llamar al teléfono: (93) 3022703, Pedro.

Vendo Amstrad CPC 464 con monitor de fósforo verde, manuales del usuario, varias revistas, joystick y una gran cantidad de juegos. Precio a convenir. Interesados/as llamar al teléfono (93) 3919446.

Compro juegos para Amstrad PC. Me gustarían las últimas novedades como Obliterator, Out Run, Rack' Em, El Corsario, Superman, Kristal, El Vigilante, Time of Lords, Xenon 2, etc. Enviar la lista a Marcos Llanes, C/ La Vall, N.8, CP: 25250 Bellpuig (Lérida).

Cambio juegos y programas, envío lista. Cambiaría el juego Bob Winner por cualquiera de los que tengo. Llamar al (93) 7773212. Preguntar por Luis Ruz Peñalver, C/ Jacinto Benavente, N.12, CP:08292 Esparraguera (Barcelona).

Cambio y vendo todo tipo de programas originales con instrucciones y discos vírgenes para PC por cambio de ordenador. Normando Masía, C/ Jacinto Verdaguer, 52. CP:43870 Amposta (Tarragona).

Vendo CPC 6128, f.v., muchos programas y discos, libros, ma-

nuales, joystick, grabador/reproductor especial, cables, impresora DMP 2000. 95000 ptas. Vendo CPC 6128 con modulador TV color, libros, discos, revistas, programas. 45000 ptas. Eduardo. (93) 2015670.

Vendo ordenador Amstrad 1640, una unidad de disco, monitor monocromo. Impresora opcional. Precio 80000 ptas. Tel. (972) 687365, tardes.

EXTREMADURA

Vendo impresora Amstrad DMP 2000 especial para la gama CPC y Spectrum +2A y +3. Regalo una cinta a estrenar. Completamente nueva. Embalaje original. 30000 ptas. J. Pérez, C/ Moret, 28. CP:10003 Cáceres.

Compro/cambio programa de animación por Fotogramas o el Melbourne Draw, aunque también me interesa cualquier utilidad, gestión o juego. Mandaré lista a todos (CPC 6128). Vicente Mora ,C/Pza. Santa Marta, 2, 4.D, 06004 Badajoz.

GALICIA

Cambio juegos para PCW: Sol Negro, Goody, Livingstone Supongo, Mutan Zone, Corsarios, Bob Winner, James Bond (The Living Daylights), Colossus 4 Chess, Tau Ceti..Teléfono: (981) 452943. Preguntar por Francisco el pequeño (tengo 13 años).

Alto, no leas ésto: me gustaría contactar con usuarios de 6128 de Pontevedra para intercambiar juegos y pokes. Tengo La Aventura Original, Hate, After The War, etc. Llamar de lunes a viernes al 860378. Preguntar por Oscar.

Vendo Amstrad CPC 464, monitor b/n casi sin uso, más de 200 programas (juegos y utilidades). Ricardo Iglesias, Río Léroz, N.24-3. 15404 Ferrol. Teléfono: (981) 314319.

LA RIOJA

Vendo libro "El sistema del disco en el Amstrad", CP/M e impresora. Para usuarios del CPC 464 con la unidad de disco DDI-1. Precio razonable. Dirigirse a Miguel Angel Casero, Jorge Vigón,N.72, 1.C, Logroño, o llamar al (941) 247671.

Vendo Amstrad CPC 6128, monitor color, impresora DMP 2000, cable prolongador de cassette y de impresora, joystick y discos de juegos. Juan Fernández, Teléfono: (941) 225136, Logroño.

MADRID

Club informático "Bebé", para los nacidos entre 1977 y 1982. Por 300 ptas. al mes recibirás cargadores y solucionamos juegos. Sólo para CPC y Pc. Escribe a Raúl Rico, C/ Chile 1, 1.B. Móstoles. Recibirás en tu primera carta el carnet.

Vendo Amstrad CPC 6128 con más de 400 juegos en cinta y disco y convertidor de TV por 125000 ptas. Teléfono 2450008. Preguntar por Rafael Ruiz (horas de oficina).

Vendo Pc Invés 640k Turbo, 2 unidades 5.25, monitor color, tarjeta CGA, 50 programas de aplicaciones y juegos, manuales y tarjeta para joysticks por 149000 ptas. Fernando. Llamar noches 2609522.

Vendo CPC 6128 con monitor color, utilidades, programas de diseño gráfico, procesadores de textos, base de datos, revistas, manuales originales, libros y 29 juegos. Discos CP/M originales. 60000 ptas. Victor. Teléfono (91) 4417060.

Club Prix-PC. Si deseas contactar con nosotros, escribe a: C/ Agustín Calvo, N.24, 2.C. 28043 (Madrid). Contestamos siempre.

Vendo Amstrad CPC 6128 fósforo verde, 11 discos, juegos y utilidades, manual, joysyick. 35000 ptas. José Pascual Torres. Tlf: 2562127.

MURCIA

Desearía contactar con personas que me ayuden a aprender código máquina. Gracias. David Campoy Miñarro. Avd/ Juan Carlos I, N.58, 4.B, CP:30800 Lorca (Murcia).

Vendo el juego iconográfico Barbarian de Psygnosis original, para los ordenadores IBM, Pc y compatibles de disco tipo 3.50 a 1000 ptas. (precio original 1900 ptas.). Interesados dirigirse a: Jesús Galván López, C/ Alcalde Pacheco, N.3, 1.Dcha. TLF: (968) 791997, Yecla (Murcia).

PAIS VASCO

Vendo CPC 464 con monitor monocromo, impresora EXL 85, 125 juegos, libros y revistas. Todo por 85000 ptas. Valorado en 160000 ptas. Llamar al (94) 6818419. Durango.

Desearía contactar con usuarios del PC 1640 y otros compatibles PC para intercambio de ideas, programas y utilidades. Roberto García, C/ Los Palangreros.7, 7.C. Portugalete. 48920 Vizcaya.

Urge vender por cambio de ordenador: Amstrad CPC 6128, monitor en color, segunda unidad proto 5.25, 120 discos de 5.25 con más de 600 programas, joystick Quickshot IX, manuales, etc. Todo por 110000 pts. Llamar a partir de las 10 de la noche al telf.: (94) 6831285.

VALENCIA

Vendo 15 juegos originales para Amstrad CPC. Buenos títulos: Butragueño 2, Tuareg, etc. Interesados llamar al teléfono (96) 3727464 (Valencia). Preguntar por Juan Andrés. Llamar entre semana de 6 a 8. Tardes. (3000).

Cambio programas, utilidades y todo lo relacionado con el AT y PC. Teléfono: (96) 1557479. Darío Muñoz Romero, C/ San Antonio Abad, 28/7. Picaña (Valencia) CP:46210. Prometo contestar.

Vendo CPC 6128 color con convertidor a TV, 100 juegos disco, utilidades, revistas, libros, joystick, unidad de cassette y cable más impresora DMP 2000 en perfecto estado. Todo por 70000 ptas. Teléfono: (96) 3677499.

Vendo Atari 520 en perfecto estado, con modulador para conexión directa a TV y cable (antena), Todo por sólo 98000 pesetas. Interesados escriban a la siguiente dirección: Juan Vicente, C/ Martorell, N.8, 3.9. 46410 Sueca (Valencia).



OFERTAS

LIBROS

APRENDE LOGO CON AMSTRAD

La geometría de la tortuga es una ayuda para aprender LOGO. (incluye disco de 3").
Ref.: 501-PVP.:**2.100** pts.

GUÍA DE PROGRAMADOR CP/M

Sin duda, la obra más eficaz para sacar el máximo partido al CP/M-CP/M Plus.
Ref.: 503-PVP.:**2.800** pts.

RUTINAS EN CÓDIGO MAQUINA

Soluciones y ejemplos claros y sencillos, que te ayudarán a dominar más a fondo el código máquina.
Ref.: 499-PVP.:**1.200** pts.

DOMINE EL CÓDIGO MAQUINA

Descubra todos los trucos y secretos de un lenguaje cada día más utilizado.
Ref.: 498-PVP.:**2.100** pts.

PROGRAMACIÓN PARA SUPERUSUARIOS

Si necesitas resolver algún problema de programación...comprate este libro.Un libro que te resolverá cualquier duda que se te plantee a la hora de programar.
Ref.: 494-PVP.: **1.500** Ptas. AHORA**1.400** pts.

AMSTRAD CPC HARDWARE.

PAra saber dónde esta situada la RAM, ROM, el chip de sonido, el controlador de vídeo. Aprendizaje fácil pero profundo.
Ref. 469-P.V.P.: **2.500** Ptas.

PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA.

Rama. A través de este libro podrás confeccionar programas.
Ref. 500-P.V.P.: 1.500 Ptas. AHORA**1.250**Ptas.

LOS FICHEROS EN LOS CPC's.

Encontrarás temas de conocimiento general, matrices, ordenación de ficheros específicos, etcétera.
Ref. 497-P.V.P.: **1..500** Ptas.

CURSO DIDÁCTICO BASIC I - II.

Dos volúmenes con todo lo que necesitas saber sobre Basic.
Ref. 111-P.V.P.: **3.200** Ptas.

INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

Cuatro volúmenes lujosamente encuadernados que te llevarán al máximo conocimiento de estas materias. Ref. 506-P.V.P.: **12.900** Ptas.

SOFTWARE CPC (464/664/6128) y PCW

CONTABILIDAD PERSONAL.

Idealogic. Admite 36 conceptos, además de llevar hasta nueve cuentas bancarias, pudiéndose llevar los gastos de agua, luz, comunidad, etcétera. Ideal para el hogar.
Ref. 475-P.V.P.: **7.900** Ptas.

REGISTRO DE FACTURAS.

Idealogic. Además de llevar el control del I.V.A. permite almacenar hasta 100 proveedores , 1.000 facturas recibidas y 1.500 salidas.
Ref. 478-P.V.P.: **7.900** Ptas.

NÓMINAS.

Idealogic. Podrá realizar las nóminas de hasta 50 personas por fichero. Confección de TC's de la Seguridad Social, etcétera.
Ref. 560-P.V.P.: **6.800** Ptas.

ESTADSÍTICA.

Idealogic. Es una herramienta potente, pero flexible y fácil de utilizar. Permite crear datos y expresarlos gráficamente, complejos cálculos y operaciones de análisis FS nedecor, Jicuadrado, estadística descriptiva, distribuciones teóricas, etcétera.
Ref. 599-P.V.P.: **6.800** tas.

MATEMÁTICAS.

Idealogic: Resolverá funciones algebráicas, cálculo numérico, ecuaciones diferenciales e integrales. Posee un complejo paquete de tratamiento de matrices, etcétera.
Ref. 558-P.V.P.: **6.800** Ptas.

VISA JET.

Permite entrelazar bases de datos. Saca mailings, facturas, etcétera.
Ref. 493 -P.V.P.: **11.900** Ptas.

CONFAS.

(Plan General, Plan Nacional Contable)

Define masas patrimoniales. Lleva control de diarios, compactar ficheros y enlazar con FAST.

Capacidad: 500 clientes, 1.000 productos y 25.000 apuntes.
Ref. 430-P.V.P.: 22.000 Ptas. AHORA **11.000** Ptas. (50% ahorro).

GESTIBASKET

Un programa para llevar la gestión y estadística de un club de baloncesto. Fácil de usar: puedes llevar y visualizar las estadísticas de tu equipofavorito o de los jugadores. Un buen aficionado al basket debe tener este programa.
Ref. 652-P.V.P.: **14.950** Ptas.

FAST.

(Facturación y control de stocks). Permite llevar control de clientes y proveedores, lista de deudores y puede enlazarse con CONFAS.

Capacidad: 500 clientes, 1.000 productos y 25.000 apuntes.
Ref. 429-P.V.P.: **12.000** Ptas.

FACTURACIÓN.

Este programa es ideal para un pequeño negocio, puesto que tiene una capacidad para 700 materias, 400 clientes, 2.000 salidas.
Ref. 477-P.V.P.: **7.900** Ptas.

RECORTE Y ENVIE HOY MISMO SU PEDIDO



OFERTAS

ACCESORIOS Y PERIFERICOS

Funda CPC F. verde.
Ref.141-P.V.P.: **1.795** Ptas.

Funda CPC 464 color.
Ref. 143-P.V.P.: **1.795** Ptas.

Funda CPC 6128 F. verde.
Ref. 142-P.V.P.: **1.795** Ptas. AHORA **1.500** Ptas.

Funda CPC 6128 color.
Ref. 144-P.V.P.: **1.795** Ptas.

Joystick (Amstick).
Ref. 400-P.V.P.: **950** Ptas.

Cable prolongador.
Ref. 192-P.V.P.: **2.600** Ptas.

Cable Audio 6128.
Ref. 190-P.V.P.: **995** Ptas.

Cable prolongación 664-6128.
Ref. 196-P.V.P.: **3.275** Ptas.

Kit limpiacassettes.
Ref. 412-P.V.P.: **745** Ptas.

Portadocumentos.
(Izda.-Dcha.) Ref. 150-P.V.P.: **595** Ptas.

Gaymakit.
Limpiador de cabezales, monitor, teclado y pantalla.
Ref. 569-P.V.P.: **2.000** Ptas.

Almohadilla "ratón".
Ref. 187-P.V.P.: **1.999** Ptas.

Funda para PCW 9512.
(Tres piezas) Ref. 404-P.V.P.: **2.395** Ptas.

Kit limpiacabezales discos 3".
Ref. 122-P.V.P.:3.100 Ptas. AHORA **2.600** Ptas.

Cinta impresora PCW 9512.
Ref. 197-P.V.P.: **1.550** Ptas.

10 Discos 3" + archivador.
Ref.121-P.V.P.: **5.100** Ptas.

5 Discos 3" + artchivador.
Ref. 120-P.V.P.: **3.000** Ptas.

Discos 5.1/4" Datahard.
10 Unidades Ref. 570-P.V.P.: **1.200** Ptas.

Discos 3.1/2" Datahard.
10 Unidades Ref. 571-P.V.P.: **2.500** Ptas.

3 Cintas video E-180 Amstard Datahard.
Para grabar 9 horas Ref 572-P.V.P.: **2.500** Ptas.

PCW USER Número 1.
Ptogramas para PCW Ref. 573-P.V.P.: **2.500** Ptas.

NOVEDAD NOVEDAD NOVEDAD NOVEDAD

MULTIFACE 3 (Spectrum)

Un interface multipropósito que permite hacer backup transferencia de **48 / 128 K** de: **cinta a disco, disco a cinta, cinta a cinta y disco a disco.** También cuenta con un potente **toolkit** que permite estudiar, modificar y desarrollar software.

Puede copiar pantallas en dos modos de alta resolución y extiende el uso del DOS al **Spectrum de 48 K.**

Un periférico imprescindible para el Spectrum Plus 3.

Fácil de manejar. Instrucciones incluidas.

Ref. 651-P.V.P.: **13.500** Ptas.



EL NUEVO INGLES SIN ESFUERZO / PC ASSIMIL

Un método fácil, ameno y efectivo para aprender inglés, basado en el uso del vocabulario actual ,enseñanza progresiva de la gramática , en un tono desenfadado y provisto de elementos motivadores para el aprendizaje.

El NUEVO INGLES SIN ESFUERZO.
Ref.: 676 PVP.: **29.500** Pts.
Con libro del curso más cassette y ejercicios de AUTOCONTROL para PC y Compatibles en 5 1/4.

EL NUEVO INGLES SIN ESFUERZO.
Ref.: 675 PVP.: **19.000** Pts.
Con el libro del curso más ejercicios de AUTOCONTROL para PC y Compatibles en 5 1/4.

EJERCICIOS AUTOCONTROL PC 51/4.
Ref.: 674 PVP.: **18.000** Pts.
Para asimilar más de cien puntos gramaticales ,ortografia y vocabulario del inglés corriente. Más de quientos ejercicios.

EUROPASSIMIL 5 1/4
Ref.: 677 PVP.: **9.000** Pts.
Programa educativo para adquirir vocabulario en ocho idiomas . 2.000 palabras por idioma.Temás: la casa, deportes, verbos, adjetivos,etc. Cinco formas de ejercicios diferentes.56 posibilidades de utilización.

EUROPASSIMIL 3 1/2
Ref.: 678 PVP.: **9.000** Pts.
Programa educativo para adquirir vocabulario en ocho idiomas.2.000 palabras por idioma.Temas: la casa,deportes,verbos,adjetivos etc.Cinco formas de ejercicios diferentes.56 posibilidades de utilización.

I.V.A. Y GASTOS DE ENVIO INCLUIDOS

PC: PARA TODOS LOS GUSTOS

